



el **CONOCIMIENTO**  
se **COMPARTE**

PODCAST DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DE LA PROVINCIA DE MISIONES.

**Miguel  
Sedoff**

**GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE MISIONES**

Dr. Oscar Herrera Ahuad

**VICE-GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE MISIONES**

Dr. Carlos Arce

**PRESIDENTE DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES DE MISIONES**

Ing. Carlos Eduardo Rovira

**Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología**

Dr. Miguel Sedoff

**Sociedad del Conocimiento SAPEM**

**Presidenta**

Dra. Claudia Noemí Gauto

**Vice-Presidente**

Lic. Sergio Libutti

**Directorio**

Arq. Alejandro Rodríguez

CPN María Elena Cury

Hernán Corrales

**BIBLIOTECA PÚBLICA DE LAS MISIONES**

**Directora**

Arq. Iris Alejandra Gómez

**EDITORIAL DE LAS MISIONES**

**Coordinadora**

DG. Andrea Kozusny

**Diseño y diagramación**

DG. Andrea Kozusny

**Corrección**

Prof. Roxana Iberti

Sedoff, Miguel

El conocimiento se comparte / Miguel Sedoff ; compilación de Miguel Sedoff. - 1a ed. - Posadas : Editorial De Las Misiones, 2021.

256 p. ; 20 x 20 cm.

ISBN 978-987-48309-0-6

1. Educación Virtual. I. Título.

CDD 370.28

# Índice

Este libro .....	5
Raúl Santiago Campión .....	9
Miguel Ángel Santos Guerra .....	25
Melina Furman .....	45
Florencia Salvarezza .....	61
Axel Rivas .....	79
Santiago Bilinkis .....	91
Laura Lewin .....	109
Juan Ignacio “Pepe” Sanchez .....	126
Rosan Bosch.....	147
Daniel Amo Filvà .....	167
Carlos Represa Estrada .....	183
Mariano Narodowski .....	192
Pablo Aristizabal .....	207
Mariana Maggio .....	221
Alejandro Piscitelli .....	241



# Este libro

El confinamiento estricto que originó la pandemia de COVID 19, con el consecuente cierre de los establecimientos educativos y suspensión de la presencialidad escolar, llevó a los sistemas educativos de todo el mundo a imaginar propuestas de trabajo escolar desde y entre los hogares que, desde la virtualidad, pudieran sostener el vínculo escolar.

En Misiones en el año 2015 iniciamos el desarrollo de una plataforma educativa propia, Plataforma Guacurari, a la que potenciamos desde marzo de 2020 para convertirla en una de las más importantes del país, no sólo desde la respuesta tecnológica, sino también en la conformación de equipos de producción de contenidos, formado por una red de más de 200 docentes en servicio, rasgos que vuelven al ecosistema Guacurari, un espacio virtual accesible e intuitivo con material pedagógico para docentes de todos los niveles y modalidades posicionados desde el enfoque de metodologías activas, entornos específicos para cada escuela que facilitan la evaluación formativa y la voz de los estudiantes, con sus temas de relevancia en la sección “Estudiantes Misioneros”.

Dentro del menú de ideas que constantemente manejábamos con mi equipo, se me ocurrió producir un Podcast educativo, convocando para cada episodio alguna personalidad de la educación, la cultura, la ciencia y la tecnología del país y del exterior.

Así fue que se inició este proyecto al que llamamos “El Conocimiento se Comparte” por obvias razones. Lo difundimos en las plataformas de Podcast con mucho impacto entre mayo y agosto de 2020 y terminamos en diciembre con un bonus track reflexivo con Alejandro Piscitelli, dejando todos los episodios originales en Spotify.

El gran recibimiento que tuvo el Podcast entre docentes de nuestra provincia y de todo el país, y la calidad de las conversaciones me hicieron pensar en editarlas en formato libro para que aquellos para que estaban habituados al medio digital también pudieran aprender y reflexionar con el acompañamiento de estas grandes personalidades.

Conversé el proyecto con Claudia Gauto, la Presidenta del Parque del Conocimiento quien de inmediato puso a disposición la Editorial de Las Misiones y así comenzamos a trabajar en este hermoso objeto-libro que tenés en tus manos, con la fuerza de sus palabras y la calidad de su producción.

Cuando vi en un solo documento las conversaciones y reflexiones de los invitados me di cuenta de que habíamos construido algo con un altísimo valor cultural y educativo dada la trayectoria de cada uno de ellos y la calidad de los temas tratados.

Pensé en hacer un breve resumen de cada una de ellas para esta introducción, pero releyéndolas me di cuenta que ningún resumen iba a hacer justicia a la profundidad y riqueza de las conversaciones.

Los invitados nos hablaron de educación, pedagogía, didáctica, diseño de espacios escolares, gestión del aprendizaje, pero también de filosofía, de inspiración, de tecnología, de ciencia aplicada y, en todos los casos, de los futuros posibles y especialmente del futuro de la educación, que es también nuestro futuro, el futuro de nuestra sociedad que se juega en las aulas.

Es un libro esperanzador ya que, si bien parte de un momento complejo como lo es el transcurrir del confinamiento pandémico, los entrevistados se han esforzado por imaginar el mundo postpandemia, un mundo más solidario, con lecciones aprendidas y habilidades mejoradas, un mundo en el que los fundamentalismos decaigan y el humanismo multicultural y ecuménico sirva de guía de las acciones de los responsables políticos, económicos y culturales.

La sociedad es compleja y sus problemas complejos no se solucionan desde el voluntarismo ciego ni desde la imposición sin empatía ni respeto, sino desde una mirada que atienda la diversidad, pero también los valores comunes que nos hacen reconocernos en el otro, en nuestro lugar, en nuestra pequeña patria de los afectos y las historias con una mirada optimista en el provenir que se basa en el poder transformador de la educación.

En este libro podremos encontrar diagnósticos, preguntas, especulaciones, reflexiones, experiencias, comparaciones, ejemplos, digresiones, anécdotas, sugerencias, evidencia científica, conclusiones meditadas, miradas irónicas, dudas y algunas certezas que fueron planteadas por todos los entrevistados quienes, de buena fe y con confianza, nos ayudaron a entender que el mundo es inmenso y pleno de oportunidades, las que podremos aprovechar al máximo si contamos con las herramientas para hacerlo. Aquí podremos intuir algunas de ellas.

Miguel Sedoff. Septiembre de 2021.



# Raúl Santiago Campi3n

Doctor en Ciencias de la Educaci3n por la Universidad de Navarra, actualmente Profesor Titular del Area de Didáctica y Organizaci3n Escolar de la Universidad de La Rioja. Director del Máster “Metodologías y Tecnologías Emergentes aplicadas a la Educaci3n”, título Propio de la Universidad de La Rioja. Ha dirigido el Area de Recursos Multimedia y Postgrados de la Fundaci3n General de La Universidad de La Rioja (1999-2005) y Director de Desarrollo de la misma. Ha dirigido el Centro Superior de Idiomas de la Universidad Pública de Navarra (1996-1998). Ha participado como consultor y asesor técnico en el desarrollo de proyectos educativos basados en Nuevas Tecnologías y en diversos proyectos nacionales y europeos en ese mismo ámbito (LEONARDO, SOCRATES, LINGUA...)

Profesor en los grados de Educaci3n Social, Pedagogía y Psicología en la Universidad Nacional de Educaci3n a Distancia (UNED). Director del “Máster en Metodologías y Tecnologías Emergentes Aplicadas a la Educaci3n” de la Universidad de La Rioja. Autor y coautor de publicaciones como; “Formaci3n online guía para profesores universitarios”, “The Flipped Classroom: cómo convertir la escuela en un lugar de aprendizaje”, “Metodologías Inductivas: el desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos”, “Tecnología móvil e innovaci3n en educaci3n: nuevos retos y realidades en el aula”, “Learning Analytics: la narraci3n del aprendizaje a través de los datos”, entre otros.

Actualmente coordina el grupo de investigaci3n a nivel mundial sobre el modelo Flipped Learning. Galardonado en 2018 con The International Flipped Learning Award por The Academy of Active Learning Arts and Sciences (AALAS). Colabora frecuentemente con distintas instituciones educativas de América y países de la Uni3n Europea en el asesoramiento para la implementaci3n de programas de transformaci3n metodol3gica y didáctica.





*Miguel: Hola a todos. Bienvenidos a “El conocimiento se comparte”, el podcast del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia de Misiones. Soy Miguel Sedoff. En este primer episodio tengo el honor de comunicarme con España para conversar con Raúl Santiago, gran amigo, educador y prolífico autor sobre innovación educativa.*

*Raúl, estamos en una emergencia sanitaria y epidemiológica que afecta a todos los países, como nunca. Los sistemas educativos por más que sean diferentes, tienen los mismos desafíos aunque también parece posible pensar soluciones que puedan ser compartidas. ¿Cómo es tu mirada sobre lo que está pasando?*

Raúl: Pues, efectivamente coincido contigo al 100% que se ha presentado un problema común. Y que los miniproblemas o subproblemas que se han derivado de ese gran problema son comunes, desde mi punto de vista, a todas las situaciones, tanto en Argentina, España, Perú, Chile o Ecuador, lugares donde tuve la oportunidad de trabajar y he colaborado, y efectivamente eso ha sido así.

En mi caso concreto, perdona que personalice, y no sólo en mi caso concreto, sino un poco de todas las personas que estamos trabajando alrededor de innovación, y en especial alrededor de un movimiento de renovación de la escuela tomando como base el aprendizaje invertido, no nos ha supuesto un gran drama porque de alguna forma ya estábamos haciendo las cosas de una forma diferente.

La evaluación, por ejemplo, pues ya tenemos suficientes elementos de evaluación como para no tener que dramatizar sobre si va a haber un examen final o no.

Incluso, aquí en España se plantea el tema de si habría que aprobar a todos los alumnos, de una manera genérica, lo cual me parece a mí que es también dramático.

Y pongo el ejemplo, tú esto lo entenderás muy bien, porque eres un gran experto en educación y un gran experto en fútbol. Es como si tú estás jugando un partido de fútbol y vas ganando 4-0, y cuando faltan 5 minutos el partido se tiene

**Raúl Santiago Campión**

que suspender porque está lloviendo torrencialmente. Tú no puedes plantear que se quede el partido en un empate, porque tú ya tienes 4 evidencias, que son 4 goles que has marcado al equipo contrario. Pues, aquí pasa exactamente lo mismo.

En mi caso concreto en la universidad, yo estaba ya trabajando con mis alumnos de una forma síncrona y asíncrona, a través del modelo *flipped*, con videos, con cuestionarios, con actividades prácticas. Y realmente, lo único que me ha hecho cambiar ha sido un poquitín los porcentajes de evaluación que daba a cada parte, dándole más peso a la parte virtual, y cambiando algunas de las cosas que hacía presencialmente. Pero el resto, la verdad es que no he cambiado nada. Con lo cual, esto viene a definir que los profesores podemos hacer las cosas de otra forma. Como, de hecho, yo sé que la están haciendo en Misiones.

*Te escuché decir muchas veces que no todo lo blended es flipped, pero sí todo lo flipped es blended. Es decir, como yo lo veo, estamos yendo hacia un sistema dual, presencial o no presencial, que es justamente lo que planteamos desde Flipped Learning.*

Yo no tengo ninguna duda. Lo que no sé es por qué no estábamos yendo antes de la pandemia a ese aprendizaje.

Efectivamente, todo lo *flipped* es *blended*. *Blended* significa aprendizaje mixto, es decir que habrá partes del contenido curricular, del plan de estudios, que tú lo haces de forma presencial, y habrá otra parte que tú lo haces de forma virtual, por lo cual, de alguna manera *blended* nos indica que hay un reparto espacio-temporal en lo que se aprende.

Pero *flipped* va más allá, y te dice “Haz una conexión entre lo que se hace en cada uno de esos espacios”. De tal manera que lo que se hace en el espacio virtual, que puede que sea la más difícil técnicamente, desarrolles aquellas habilidades cognitivas de orden inferior. ¿Para qué? Para que con ese contenido y ese aprendizaje puedas explotar todo el aprendizaje presencial. Por eso se dice que todo lo *flipped* es *blended*, pero no todo lo *blended* es *flipped*.

El modelo *blended* está fenomenal si un profesor es capaz de determinar que lo que se hace en un espacio virtual puede llegar a alcanzar los máximos niveles de la taxonomía de Bloom, pero si eso no es así optemos por un modelo

*flipped*, donde se pueda combinar lo presencial y lo virtual, para que, gracias a la virtualidad y a la virtuosidad de cada uno de esos espacios, se pueda conseguir el máximo aprendizaje.

Entonces, yo creo que en el fondo el *flipped* es una versión que va más allá del espacio temporal, y trabaja ya lo cognitivo, lo social y lo motivacional.

*Una de las cosas que rescato del Flipped Learning, es que permite un enriquecimiento del tiempo escolar, al poner al docente, que es el mejor recurso que tiene la educación, más tiempo en contacto directo con el estudiante, acompañándolo en su proceso de enseñanza y aprendizaje.*

Exactamente, lo has dicho muy bien. Creo que todos los que nos dedicamos a la educación somos conscientes de que lo que importa en la educación es retomar el modelo clásico griego de la educación, el del profesor con su estudiante, con su discípulo, al que puede atender personalmente, porque conoce cómo aprende, cuáles son sus intereses, cuáles son sus motivaciones.

Lógicamente, esto es muy difícil de hacer ahora, en un sistema educativo tan masificado, pero como tú dices, si conseguimos que lo que tiene que ver con ese acceso a la información, ese desarrollo, esa percepción que nosotros tenemos, luego pueda haber mejorado gracias al papel del docente, estaremos consiguiendo acercarnos de alguna manera a ese modelo uno a uno, que es el que nos gustaría tener, pero que lógicamente es inviable económica y socialmente hablando.

En el fondo lo que buscamos todos es retomar los valores clásicos y la buena educación, por eso, cuando se habla de la nueva educación, a mí me gusta hablar de la buena. La buena educación es la que ha existido siempre.

*Justamente, el hecho de que más del 90% de los estudiantes de todo el mundo no estén yendo a las escuelas, han obligado a todos los sistemas educativos a ofrecer algún tipo de herramienta remota para poder trabajar y continuar el vínculo pedagógico. Hay soluciones que han tenido algún tipo de planificación, y otras como que han sido espasmódicas, que se han salido con lo que se tenía, como para poder dar una respuesta rápida. Pero tal vez eso sea contraproducente, al entender que el aprendizaje en línea es este aprendizaje de emergencia lo que nos haría perder las potencialidades que tiene.*

Efectivamente. Yo creo que estás apuntando a uno de los grandes errores que se está cometiendo ahora mismo. Precisamente esta mañana, y además te mencionaba en Twitter, es el error de creer que esto que estamos viviendo ahora, que podríamos denominar “aprendizaje remoto de emergencia”, o “aprendizaje online de emergencia”, o “aprendizaje en línea de emergencia”, es *e-learning*, o es aprendizaje *online*.

Y no es lo mismo, porque el aprendizaje *online* ya surge con un modelo muy específico de no presencialidad, a no ser que sea *blended* y en el aprendizaje *online* ya puede haber distintas matizaciones en lo que son los roles del profesor y del alumno.

Podemos encontrarnos en lo que es el aprendizaje *online* puro, con cursos completamente autogestionados, donde no existe ningún tutor ni ningún profesor, sino que el alumno, gracias a las virtualidades de la plataforma, es capaz de ir avanzando, por ejemplo, con los modelos de la evaluación adaptativa, e ir pasando de un nivel a otro de acuerdo con el programa. Es decir, podríamos optar por un modelo completamente sin tutoría, hasta un modelo completamente tutorizado, y luego tendríamos otra línea, que iría de arriba hacia abajo, en la que hablaríamos de la sincronización y no sincronización. Es decir, más o menos tutoría, más o menos tutoría a la derecha, y arriba y abajo, más o menos sincronización o no sincronización. Pero eso es el aprendizaje online.

Y eso se puede traspasar a lo que está ocurriendo ahora, porque lo que está ocurriendo ahora no es nuevo tampoco. Si nosotros investigamos un poco en la literatura con respecto a experiencias, uno de los casos más claros son aquellos aprendizajes de emergencia que se producen fruto de catástrofes o de guerras, por ejemplo, en Afganistán, un tsunami, un terremoto, es decir, donde los alumnos no pueden ir a una escuela, porque quizás la escuela ha desaparecido físicamente. Ese es el modelo que nos estamos encontrando ahora.

Y hablaba precisamente de las grandes diferencias que hay, y cómo tendríamos que ser capaces, lógicamente, analizando muy bien en qué nos estamos moviendo.

Lo comentábamos un poquito tú y yo, *off the record*, la Plataforma Guacururí. Es de las mejores plataformas, yo no diría de Argentina, diría de toda Latinoamérica, en cuanto a los recursos y a cómo se ha ideado. Esa es una plataforma que tendría que ser la joya de la corona en su país. De forma que se pudiese mirar qué es lo que se está haciendo, porque ya se estaban anticipando sin saberlo, qué es lo que podría ocurrir.

Esa transición, que no transferencia, que muchos profesores lo que están trasladando es lo que hacían presencialmente en clase, a un entorno online. Y eso es un gran error.

*A eso iba también yo, y estaba pensando mientras vos hablabas, del traspaso directo. Hay como una idea que considero equivocada, de transferir las 3, 4, 5 horas de clases, automáticamente a la casa, sin ningún tipo de cambio. Incluso se ha dado en algunos casos, que se les pide a los estudiantes que cumplan el horario, que se pongan el uniforme, y que, por Zoom, o por algún tipo de herramienta, tengan contacto con la escuela, de la misma manera como si se pudiera trasladar la dinámica escolar presencial a los hogares.*

Pues completamente de acuerdo, por supuesto que es un error transferir lo que se hacía presencialmente, cara a cara, a lo que se hace online. Pero, además, si es que eso se hacía mal el sucedáneo que vamos a tener va a ser todavía peor.

Es decir, si una clase era un rollo, un engendro académico en su origen, presencialmente es que va a ser multiplicado por 3. Pero cuando un profesor ha sido capaz de hacer algo realmente interesante presencialmente, es donde tiene que empezar a pensar cómo va a hacer eso, cómo va a transferir ese modelo a un entorno online.

Tú dices muy bien, y además hay datos que también lo avalan, es que no es necesario que un alumno esté 4 horas delante del ordenador. Además, ojalá pudiese estar. No sé en Argentina, pero aquí en España nos encontramos con que puede ocurrir que las familias tengan más o menos disponibilidad tecnológica y tiene que ser compartida, porque resulta que los padres también están teletrabajando. Y puede haber peleas incluso dentro de la familia porque yo tengo clases de matemáticas a las 9, y mi madre tiene que trabajar a las 9 y media y eso es inviable. Por lo tanto, pensemos cómo se pueden hacer las cosas de otra forma distinta.

¿Qué se puede hacer sincrónico? Y ¿qué merece la pena ser sincrónico?, y, ¿qué no merece la pena ser sincrónico? Y te daré un dato, nada más. Una clase de 50 minutos, de 55, de una hora, una dinámica presencial de una hora, puede ser perfectamente sintetizada en 15 minutos de video. Por lo tanto, ¿por qué no hacemos un video, un buen video de 15 minutos?

Y de aquí, entraríamos de nuevo a la parte de formación del profesorado. Cómo hacer un buen video, cómo saber hacer un video técnicamente bien, el audio, las imágenes, la animación. porque sabemos que esos 15 minutos, e incluso menos, se puede transmitir lo que ocurre en una clase presencial, en la que hay deducciones, hay interrupciones, hay preguntas. Hagamos eso en el espacio asincrónico, para luego aprovechar lo sincrónico.

*Abí va otro tema, que yo sé que vos trabajás mucho y le prestás mucha atención en los entornos virtuales de aprendizaje, que son las dos características necesarias para su funcionamiento óptimo, la interacción y la presencia de cada una de las partes en ese entorno virtual.*

Exacto. Fíjate además qué sencillo es todo cuando dice alguien que, aunque no venga del mundo educativo, que tú vienes del derecho, estás perfectamente empapado.

Es decir, que no hace falta ser ningún lumbreras, ni haber hecho una tesis doctoral, para darse cuenta de que las personas aprendemos cuando recibimos un *feedback*, una interacción, y cuando hay presencia. Y esa presencia es mejor además que sea en un entorno, en una comunidad de aprendizaje. Que el alumno, de la misma forma que siente que está aprendiendo en su clase presencial con sus compañeros, que está siendo reconocido o está siendo cuestionado, porque eso es el aprendizaje, lo pueda hacer en un entorno online.

Y en cuanto a la interacción, puede ser una interacción sincrónica. Pero, ¿por qué no utilizar ahora de nuevo las ventajas que les ofrece la tecnología, para hacer que, gracias a determinadas herramientas online, el profesor pueda anticipar esa retroalimentación, esa interacción, de una forma anticipatoria?

Porque un profesor sabe perfectamente cuáles son las dificultades que tiene un alumno a la hora de acceder a un contenido. Anticipémoslas, y con eso estamos solucionando el 60% del problema. Luego podemos dedicar otro 40%, otro 30%, otro 20%, a trabajar sincrónicamente. Ese diseño de qué es lo que tiene que ser sincrónico o asincrónico, creo que realmente es uno de los grandes retos que tenemos por delante.

*Recuerdo a Eric Mazur y su idea de aprendizaje peer to peer. Una oportunidad también para desarrollar ese aprendizaje entre pares, y el hecho de que el propio estudiante pueda crear comunidad con su compañero, independientemente o con el acompañamiento del docente.*

Exacto. Es que yo creo que, con un poquito de originalidad, con un poquito de imaginación y un poquito de creatividad, un profesor que desarrollaba y diseñaba estrategias, como el de Eric Mazur, o el aprendizaje basado en proyectos, o *Mastery Learning*, cualquier estrategia que pudiera funcionar en el entorno presencial, claro que se puede trasladar al entorno online, perfectamente.

No será lo mismo, seguramente todos los docentes deseamos que todo esto pase cuanto antes, para poder volver a reencontrarnos con las sonrisas, con las lágrimas de nuestros estudiantes, pero se puede hacer.

De hecho, durante este mes hemos recopilado una gran cantidad de experiencias de profesores que siguen haciendo aprendizaje basado en proyectos, que siguen haciendo *Peer Instruction*, que siguen haciendo *Mastery Learning*, que siguen haciendo seminarios socráticos. Es decir, lo que hacían antes en clase se puede recrear en un entorno virtual. No es lo mismo, pero se puede hacer, y se puede hacer bien.

*No quiero olvidarme en este momento de los estudiantes, que son en definitiva los protagonistas y los destinatarios de todo nuestro sistema educativo. Yo veo como una oportunidad para hacerlos partícipes y protagonistas de su proceso de enseñanza y aprendizaje, desarrollando su autonomía, su independencia, sus criterios propios, su aprender a pensar, su pensamiento crítico. Esas soft skills que muchas veces se postulan.*

Pues, me parece que estás dando en otra de las grandes claves. No me extraña que estés donde estás, dirigiendo la educación de tu región. Fíjate, yo lo decía hace unos días en el Twitter. De la misma forma que los profesores estamos readaptándonos, rediseñando, reacondicionando nuestro rol, nuestras actividades, es que los alumnos también tienen que hacerlo, porque por mucho que pensemos que son *millenials*, y que son nativos digitales, y que lo saben todo, no es lo mismo. Y una gran carencia, y ya no hablo de lo que está ocurriendo ahora, es que nos preocupamos mucho de que los alumnos aprendan los contenidos, pero seguramente no nos estamos preocupando tanto de las estrategias que tienen que aprender para aprender los contenidos. Que es otra gran asignatura pendiente. Pues esto multipliquémoslo por N, por 2, por 3, por 4, cuando nos encontramos con un entorno *online*.

Hay que aprender el contenido, hay que aprender las estrategias para aprender ese contenido matemático, físico, lingüístico, pero, además, tenemos que estar aprendiendo de cómo adquirir, de cómo poner en marcha esas estrategias, para aplicarlo en un entorno extraño, hasta hostil, que puede ser el entorno virtual.

Efectivamente, no sólo se trata de que el profesor aprenda a enseñar online, sino que se trata de que el profesor le enseñe al alumno a aprender, a aprender en un entorno remoto.

*En definitiva, para poder pasar a un entorno de aprendizaje remoto, primero tenemos que estar seguros que nuestros estudiantes conozcan los principios generales de su aprendizaje. O sea, cómo aprenden, cómo pueden aprender en la presencialidad, para después pasar a la virtualidad, porque si no estamos tirándonos a una actividad que puede resultar muy frustrante, y vos sabés que cuando uno tiene experiencias de frustración en el entorno tecnológico, es muy difícil volver atrás y superarla.*

La verdad es que lo estás calcando. Fíjate que yo estaba buscando precisamente en Twitter, ahora el 28 de abril, y es que lo que tú has dicho es una frase de Norman del año 1980. Y decía: “Resulta extraño que esperemos que los alumnos aprendan, y, sin embargo, raramente les enseñamos algo sobre el aprendizaje”. No sobre el contenido, sino sobre el aprendizaje. Y decía Norman, necesitamos desarrollar los principios generales de cómo aprender, cómo recordar. Y luego, como decías tú, desarrollemos cursos aplicados y establezcamos un lugar de esos métodos en un currículum académico. Y decía yo, esto tiene especial relevancia ahora precisamente

porque encima de esa gran carencia está el papel de la tecnología. Y concluía, se está lanzando a los docentes a diseñar y desarrollar un pseudocurrículum virtual, sin comprender realmente los principios del aprendizaje en lo presencial, y mediado por tecnologías. Y lo que es peor, a nuestros estudiantes a sufrir los efectos y consecuencias de esas carencias. Esto se puede decir de una manera general, luego habrá casos concretos. Pero en general, eso es lo que está ocurriendo.

*Sí, eso creo que es un poco lo que uno está viendo, más allá de las condiciones objetivas del contexto, que tienen que ver a veces con la baja o nula conectividad, o el acceso de cuestiones estructurales. También el diseño del currículum escolar debe revisar esa dinámica. Hay un tema que recién tocaste, que me parece interesante retomarlo en particular y es el tema de la evaluación, la gran discusión, ¿qué hacemos en tiempo de emergencia? ¿Evaluamos, acreditamos, calificamos?*

No es que sea una. Yo creo que es la gran cuestión. Y, de hecho, yo creo que la mayor parte de las peticiones que yo he tenido de charlas, de asesoramiento, venía por ahí. Como te decía antes, los que ya estábamos, no en una onda mejor o peor, sino en un entorno diferente, no nos ha sorprendido.

Efectivamente de nuevo tendríamos que decir que esto que está ocurriendo es debido a las carencias que tienen los profesores en su formación, por lo menos aquí en España y en los países que yo conozco.

Es decir, ¿qué ocurre? Que el profesor generalmente asocia el término evaluación con calificación y no se da cuenta de que hay cosas que el profesor puede hacer, que le pueden servir tanto como un sistema de diagnóstico, y ahí entraríamos en todo lo que es el tema de las analíticas de aprendizaje, como en el ámbito de la formación de la evaluación formativa, es decir, lo que el alumno puede hacer para aprender mejor, como en el terreno de la calificación.

De alguna forma, estaríamos dando respuesta a tres preposiciones: la evaluación como aprendizaje, la evaluación para el aprendizaje, y la evaluación del aprendizaje. Si un profesor, de la misma forma que hemos planteado antes el tema de la metodología didáctica, visualiza que la evaluación es mucho más que poner unas calificaciones de 0 a 10, de 0 a 20, o A, B, C, D,

**De alguna forma, estaríamos dando respuesta a tres preposiciones: la evaluación como aprendizaje, la evaluación para el aprendizaje, y la evaluación del aprendizaje.**

E., y que es realmente un sistema de concebir que el alumno tome conciencia de dónde está, de dónde quiere llegar, cuáles son sus carencias. Y luego va a haber, lógicamente, un resultado, una nota, una calificación, porque la tienen que haber. Cuando conseguimos que el profesor adapte eso, ya será capaz de arbitrar sistemas, que, dependiendo de la asignatura, de la edad de los estudiantes, del número de los estudiantes, se pueda arbitrar mejor.

En mi caso concreto, una de las preguntas que suelo hacer a los docentes en este ámbito es “¿Por qué no haces que la evaluación formativa se convierta también en evaluación sumativa?”.

Es lo que yo hago. Por ejemplo, mis estudiantes todas las semanas tienen que realizar una serie de tareas, y tienen que realizar un cuestionario en su casa, con sus libros, con internet que les va a suponer un trabajo. Si son capaces de hacer eso, de esforzarse, y lógicamente yo tengo la evidencia de que lo están haciendo, ¿por qué no convertir esa evaluación formativa en parte de una evaluación sumativa? Es decir, transformar los términos de calificación.

Y funciona bien, y el alumno lo entiende, cuando el alumno realmente dice “No me merece la pena hacer trampa, no me merece la pena hacer que hago cuando realmente no hago”. Creo que cuando un profesor realmente conoce, comprende e interioriza el valor que tiene la evaluación, será capaz de pasarla al entorno virtual, utilizando la tecnología que él quiera, porque desde luego será por tecnología.

*¿A vos te parece que estamos en una etapa en la cual ya podemos pensar en una aplicación sistemática, o al menos estamos preparados para el uso de las herramientas del Learning Analytics, o aún no? ¿O es demasiado temprano para hacer ese planteo en nuestros sistemas educativos?*

Pues yo no tengo ninguna duda de que estamos. Fíjate que en el *Learning Analytics*, y tú lo sabes, Miguel, porque lo hemos hablado, habría como tres niveles.

**Fíjate que en el Learning Analytics, y tú lo sabes, Miguel, porque lo hemos hablado, habría como tres niveles.**

**El microanalíticas, el macroanalíticas, y el mesoanalíticas.**

El microanalíticas, el macroanalíticas, y el mesoanalíticas. Para que haya meso, para que un país como Argentina pueda tener datos de lo que está ocurriendo en Argentina, tiene que haber unas macros, y esas macros, ¿quién las va a proporcionar? La provincia de Misiones, etcétera. O en España las Comunidades Autónomas. Pero para que haya esas meso y esas macros, tiene que haber unas micro. Y esas son las que el profesor tiene cuando trabaja con una plataforma, con *Socrative*, con *Kaboot*.

Todo eso va generando datos, luego van a llegar adonde tienen que llegar y lo que tienen que hacer personas como tú, Ministro de Educación, es tomar decisiones con respecto a lo que está ocurriendo.

Pero para que haya grandes datos, primero tiene que haber pequeños datos, y eso son los que los profesores, cada día, tendríamos que estar recolectando en nuestras clases, presencialmente o no.

*Retomando lo que dijiste de las herramientas, ¿existe la posibilidad de que la competencia digital de los docentes sea aumentada rápidamente, o todavía es un proceso que va a llevar un tiempo?*

Pues, la verdad que como se dice en el español de España, “No das puntada sin hilo, Miguel”. Fíjate que el otro día hablaba yo con unas compañeras mías de la Universidad de Málaga, con las que estamos haciendo bastantes estudios sobre competencia digital.

Yo les decía que estoy convencido de que, si hiciésemos ahora un análisis de la competencia digital de los docentes españoles, y seguramente de los argentinos también, habrá aumentado la competencia digital. Nosotros la medimos en 6 niveles, que serían A, B, C, y cada uno de ellos dividido en A1-A1, B1-B2. En España, la competencia digital está entre el A2 y el B1, es decir, aprueban, suspenden, en general, la mayor parte de los profesores.

Pues estamos convencidos que debido a, no voy a decir gracias porque a la pandemia no se le puede decir gracias, debido a la pandemia los profesores la han aumentado un punto por lo menos. Estamos absolutamente convencidos y qué pena que hayamos tenido que pasar por esto para que los profesores se den cuenta de la importancia que tiene la competencia digital. No es lo más importante, Miguel. Tú y yo coincidimos en eso también, lo hemos hablado.

La competencia digital no es lo más importante, pero desde luego te da un soporte para poder desarrollar lo verdaderamente importante, que es todo lo que hemos dicho hasta ahora: la personalización, la diferenciación, el trato individualizado al máximo al estudiante, saber adaptarte.

Entonces, yo estoy seguro de que ha ocurrido, es decir, que muchos profesores se han tenido que poner las pilas, actualizar, seguramente el resultado no será el más óptimo, pero estoy convencido de que la competencia digital ha aumentado.

*Tengo la misma sensación, y, sobre todo, creo que también muchos han perdido el miedo a muchas cosas, como pensando que no eran capaces de hacerlas y se encontraron con que sí lo eran. Constantemente recibo feedback de docentes que están trabajando con mucho entusiasmo, así que creo que una vez pasada la emergencia tal vez haya una nueva normalidad, como se dice ahora. Pero creo que lo que tiene que ver con competencia digital y tecnología en las aulas, sí va a haber un cambio para quedarse.*

No es sólo que lo pienso como tú, sino que qué pena si no fuera así, porque estamos en un mundo cambiante, no sabemos lo que va a ocurrir y no puede depender la labor docente, el aprendizaje, el futuro de un país, de nuestros alumnos, de que ocurran cosas de estas, que puede que las vivamos con más frecuencia.

Es decir, aquí en España, en septiembre, se manejan 3 escenarios. El primero es que se vuelva a la normalidad en todo y haya una presencialidad. Parece que ese es el escenario menos probable. Pero, aun así, consigamos que al final los profesores hayan sacado lo mejor de lo que ha ocurrido, para implementar sus clases.

El segundo escenario es que haya una mezcla, donde parte de los alumnos vayan a clase y otros se queden en su casa, y luego van rotando. Eso es *Flipped Learning*, como tú sabes. Es decir, conseguiríamos el *Flipped Learning* de hecho, de facto.

Y el tercer escenario es que tengamos que recluirnos otra vez porque hay un rebrote, hay un brote nuevo de la pandemia. En cualquiera de los escenarios, no podemos perder la oportunidad de, a pesar de lo mal que lo estemos pasando y de toda la tragedia que esto supone, optimizar el resultado obtenido de aprendizaje.

**El segundo escenario es que haya una mezcla, donde parte de los alumnos vayan a clase y otros se queden en su casa, y luego van rotando. Eso es Flipped Learning**

...

*Creo que también nuestros estudiantes van a seguir con herramientas diferentes de aprendizaje. Y más allá de que hay una presión extra a las familias, en ese sentido considero que no debemos, como sistemas educativos, agregar más angustia, más presión, con tareas y trabajos desproporcionadamente grandes o complicados, sino confiar que los estudiantes van a salir con mayor grado de autonomía de independencia, y tal vez más conscientes de cómo funciona su proceso de enseñanza y aprendizaje.*

Claro. Y es que además fíjate, si eso es lo que queremos. Si alguien te dice “Tú, ¿qué quieres?”. Pues yo quiero que mis alumnos sepan muchas matemáticas, música, idiomas, física, literatura, pero también que sean responsables, que autorregulen su aprendizaje, que sean autónomos, que sepan colaborar presencialmente u online. Que puedas desarrollar ese perfil del ciudadano del siglo XXI, que siempre se ha repetido que vas a tener que ir aprendiendo constantemente. Es decir, ¿cuál es tu única seguridad vital? Que todo va a cambiar, y que tienes que estar preparado para ese cambio. Esto nos lo está mostrando de facto.

*Te pido una última mirada, una última reflexión sobre este presente, y sobre todo del futuro porque sabemos, y compartimos con vos la idea de que el futuro de la sociedad se juega en la educación.*

Yo creo que tendríamos que, de alguna forma, recoger lo que hemos dicho antes. Es decir, apliquemos el sentido común, que muchas veces es el menos común de los sentidos. Apliquemos el sentido común, recuperemos la esencia del aprendizaje, no nos dejemos llevar por las nuevas y menos nuevas tecnologías, no nos dejemos abducir por todos estos agoreros y profetas que nos dicen cómo tiene que ser la educación.

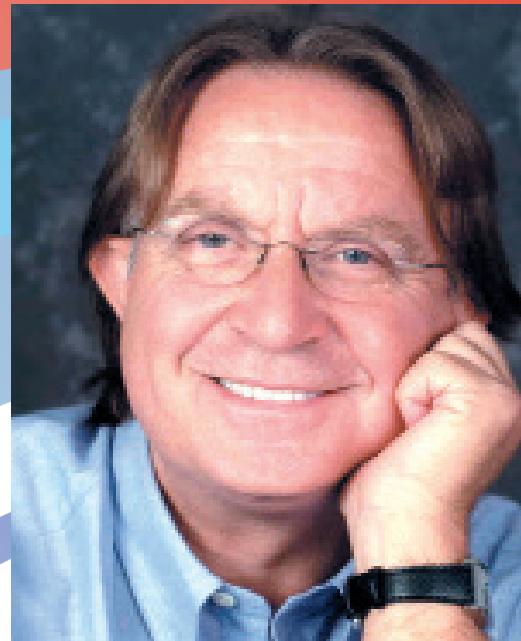
La educación tiene que estar en manos de los que sabemos cómo es el proceso de educación. Esa es la clave, y sobre eso, desde luego grandes dosis de investigación, grandes dosis de saber qué funciona y qué no funciona. Y con esos condimentos hagamos algo simple, que como decías tú antes, sea comprensible por los educadores, por las familias, por los estudiantes, de tal forma que generemos este nuevo ecosistema, esta nueva forma de aprender, que realmente sea asequible y asumible por todos. Que habrá que dotar de remedios, no tengo ninguna duda. Que habrá que dotar de infraestructura, no tengo ninguna duda. Que habrá que formar a los profesores de otra forma, también. Pero por favor, el sentido común es clave, la investigación es la otra clave.

*Raúl, te agradezco muchísimo, desde acá, de la provincia de Misiones, por haber compartido con nosotros tus reflexiones. Siempre serás bienvenido, y estaremos en contacto para continuar nuestras charlas y sugerencias sobre lo que podemos hacer juntos.*

Pues Miguel, el honor ha sido mío. Me gustaría dejar constancia aquí de mi reconocimiento al trabajo que estás haciendo, que es notorio y visible por todo el mundo, te lo puedo garantizar. O sea que quiero darte la enhorabuena a ti como cabeza visible, por tu nombramiento no tan reciente. Pero hacía falta que hubiese una cabeza así que conociera el terreno. Y sobre todo también a tu equipo, que lo está haciendo posible. Ya sabes que puedes contar conmigo para todo lo que haga falta, que son una familia para mí, unos amigos. Y que tengo muchas ganas de verlos y darles un abrazo.

# Miguel Ángel Santos Guerra

Doctor en Ciencias de la Educación y catedrático emérito de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Málaga. Catedrático de Didáctica y Organización en la Universidad de Málaga. Profesor en todos los niveles del sistema educativo: maestro de primaria, profesor de bachillerato y profesor universitario en la Universidad Complutense, en la de Málaga y en otras universidades extranjeras. Fue director de un Centro Educativo en Madrid y del Instituto de Ciencias de la Educación en la Universidad de Málaga. Participa en actividades de formación del profesorado en España, Portugal y varios países de Hispanoamérica. Es padrino pedagógico de NUEVE escuelas argentinas en las provincias de Mendoza, Santa Fe, Jujuy, Córdoba, San Juan y San Luis. Escribe cada sábado en el periódico La Opinión de Málaga. Pueden leerse estos artículos en su blog El Adarve. Ha recibido numerosos premios por sus escritos e investigaciones. Es autor de numerosos libros y artículos. Entre ellos: Enseñar o el oficio de aprender. Organización escolar y desarrollo profesional (2001); Arte y parte. Desarrollar la democracia en la escuela (2003); La estrategia del caballo y otras fábulas para trabajar en el aula (2006); Pasión por la escuela. Cartas a la comunidad educativa (2010), Las feromonas de la manzana. El valor educativo de la dirección (2013); Pase y lea. Prólogos sobre currículum, evaluación, diversidad, género, convivencia y lectura (2015); Ideas en acción. Ejercicios para la enseñanza y el desarrollo emocional (2015). Un ramo de flores para los docentes del mundo (2018), Contra el sexismo. Textos y prácticas por la igualdad para la escuela y el aula (2019) En el año 2015 ha sido galardonado con la Medalla de Oro del Ateneo de Málaga.





*Miguel: Hoy tenemos el gusto y el honor de conversar con Miguel Ángel Santos Guerra, él desde Málaga, mirando el mar Mediterráneo, y nosotros desde Posadas, mirando el río Paraná; ambos con esa cualidad de serenidad que transmite el agua, Buen día, ¿cómo estás, Miguel Ángel?*

Miguel Ángel: Bueno, encantado, aquí con la presencia del mar, muy cerquita de mi computadora, rodeado de libros y de búhos. Tengo una amplia colección de búhos, más de 1000 que escuchan atentos desde las estanterías lo que estamos conversando. Y estoy muy feliz de poder dialogar contigo y poder compartir ideas, sentimientos, preocupaciones sobre esta tarea que nos apasiona, nos ocupa, que es la tarea de la educación. A mi modo de ver, la más importante, la más decisiva que le han encomendado al ser humano en toda la historia, ¿no?, porque nos permite a las personas desarrollar íntegramente nuestras potencialidades, pero también desarrollar los afectos y los valores, lo cual nos habilita para construir un mundo mejor, más justo, más habitable, que es realmente la finalidad última de la educación, ¿no?

*En este mundo estamos en un momento inédito para la historia de la humanidad, con consecuencias semejantes en países tan diversos, tanto en lo social, en lo económico, en lo familiar, pero especialmente en la educación. ¿Cómo crees que está afectando esta emergencia, esta pandemia, al mundo en general, pero especialmente a la educación?*

Hay un autor portugués que ha publicado un libro muy potente, y que se titula “La cruel pedagogía del virus”, de Boaventura de Sousa Santos. Yo en mi blog he tenido que escribir, porque casi ha sido compulsivo, 12 artículos seguidos, 12 sábados seguidos, sobre la pandemia y hemos estado inmersos en cuerpo y alma.

La pandemia ha puesto patas arriba el mundo y también la educación. Por una parte, haciendo que los docentes asuman el desarrollo de un currículum de una forma inédita, jamás vivida. Porque ahora la escuela se difunde, se esparce por el espacio y por el tiempo, y el proyecto de la escuela se tiene que desarrollar de una manera nueva. Cada profesor en su casa, cada docente en su casa, cada alumno en su casa, ¿no?

Lo cual nos hace afrontar unas situaciones de una enorme imprevisibilidad, una enorme incertidumbre, acudir a estrategias, a metodologías, y a formas de comunicarnos diferente; pero también nos hurta algo que es muy importante, que es el poder socializador de la escuela.

Acabo de escribir para una revista portuguesa, “una pantalla no es una escuela”. Ahora no hay roces, ahora no hay conflictos ni de poder, ni de convivencia, pero tampoco estamos aprendiendo, en la complejidad de la comunicación, ¿no?

Yo creo que sí estamos ante una oportunidad extraordinaria para aprender cosas relacionadas con el pensamiento, con el discernimiento de por qué hemos llegado a esto. Por qué decimos “volver a la normalidad”, si la normalidad fue la que nos llevó a esta situación.

*Vale preguntarse entonces ¿A qué normalidad volveremos, y si volveremos distintos?*

Estamos ante muchos dilemas. Por ejemplo, ¿qué es lo accidental, lo accesorio, y qué es lo esencial de nuestras vidas, de la sociedad? ¿Y en qué nos entretenemos muchas veces? En cuestiones accidentales, intrascendentes.

Me parece que también ha puesto sobre el tapete una reflexión profunda sobre lo privado y lo público, porque una sanidad pública que llega a todos, que alcanza a todos, no es igual que una sanidad que sólo pueden recibir los que tienen dinero. ¿Qué pasa con las privatizaciones? ¿Qué modelo de sociedad?

Y también nos pone en el dilema de cómo jugamos con lo individual, con lo egoísta y con lo solidario, porque estamos viendo que ahora la salud del otro es la salud mía.

*Y la amenaza del otro también como posible conflicto.*

Claro, pero la ayuda del otro me es absolutamente imprescindible para poder salir. Es una cuestión que interpela a cada individuo, pero también a las escuelas. ¿Qué hacemos? ¿Cuál es la tarea?

Yo dije alguna vez, de forma muy lapidaria, que no hay nada más estúpido que lanzarse con la mayor eficacia en la dirección equivocada, corriendo muy rápido, pero en la dirección que no es la correcta. Pues mientras más de prisa vayamos, es peor.

¿Qué pretendemos en las escuelas? Todo el mundo diría, pues, que tengamos individuos críticos, que sepan pensar. Y la pregunta es: ¿salen críticos o salen adocenados?

Otra pregunta sería: Y, ¿qué más queremos? Pues, que salgan solidarios. Personas solidarias, compasivas. Y otra más: ¿Salen solidarios? ¿Salen compasivos, participativos? ¿Y qué más? Y la pregunta final es: Por cómo lo estamos haciendo, ¿salen así?

A mí las escuelas se me asemejan a barcos en alta mar con la tripulación extenuada, unos en la cocina, otros en las máquinas, otros en la limpieza. Todos muy ajetreteados, casi sin descanso. Muchas actividades, muy frenéticas. Pero cuando alguien pregunta “¿Se puede saber hacia dónde va el barco?”. Pues alguna vez lo tenemos que preguntar. No lo sabemos, estamos muy ocupados.

*No logramos levantar la cabeza del día a día.*

Terrible. Y a mí me preocupa mucho. Cuando fue elegido el presidente de los Estados Unidos, el director del periódico donde yo escribo nos pidió una colaboración, en este caso, sobre la elección del presidente. Y yo escribí “El problema no es Donald Trump. El problema es que haya tantos millones de votantes de Donald Trump”.

El siguiente problema es: ¿A qué escuela fueron estas personas? ¿qué aprendieron? ¿Cómo piensan, cómo analizan? ¿Qué herramientas tienen para valorar la realidad?

Y segundo: ¿Qué valores? Porque esta persona estaba diciendo en la televisión que, si mataba a una persona, al día siguiente le votaban igual. Y hacía un discurso completamente machista, completamente racista, pero gana las elecciones.

Philippe Perrenoud dice, en un artículo excelente, corto pero profundo, “La escuela no sirve para nada”. Me conmovió el título, porque pensé que yo había destruido mi vida, ¿no? Llevo muchos años instruyendo en esta tarea. Y después, cuando empecé a leer, caí en la cuenta.

Decía “Bin Laden y los terroristas son personas muy instruidas, los presidentes de las multinacionales son personas muy instruidas, los que dirigen el sindicato del clima en el mundo son personas muy instruidas. Y de los 12 dignatarios nazis que abrieron las cámaras de exterminio, más de la mitad tenían un doctorado”.

De donde se deduce que un alto nivel de instrucción puede tener muy poco que ver con el orden de la ética, y él lo dice en el artículo: ¿Puede un mandatario humillar, despreciar, machacar a un pueblo, y ser aclamado en las siguientes elecciones?

Y él así plantea las dos grandes finalidades de la escuela: Enseñar a pensar, que es dar herramientas, dar instrumentos, para que se pueda discernir cuál es la causa, el efecto, por qué hay hilos ocultos, quién los tiende; y enseñar a convivir.

**Y él así plantea las dos grandes finalidades de la escuela: Enseñar a pensar, que es dar herramientas, dar instrumentos, para que se pueda discernir cuál es la causa, el efecto, por qué hay hilos ocultos, quién los tiende; y enseñar a convivir.**

Hay una película argentina hermosa, “Un lugar en el mundo”, de Adolfo Aristarain, en la que hay una escuela, un maestro. Y al acabar la escolaridad, reúne a sus alumnos y les dice “Me gustaría saber, no tanto cuántos datos tenéis en la cabeza, sino si de aquí habéis aprendido dos cosas: a pensar y a convivir”. Me parece una cuestión de un gran calado, y los interpela a vosotros, las autoridades políticas; los interpela a los profesionales, interpela a las familias, interpela a los ciudadanos. Porque yo siempre he dicho que la educación no es sólo un asunto de los profesionales, de la educación, es un asunto de la sociedad, de todos, de cada uno de nosotros.

*¿Qué respuesta considerarás que ha tenido el colectivo docente en este tiempo? Los has llamado héroes anónimos en algún texto tuyo que he leído.*

Bueno, yo, de esos 12 textos que he escrito sobre la pandemia en el blog, hay uno que lo he titulado “Docentes en tiempo de coronavirus”. A mí me parece que han tenido una actitud heroica, porque no hay muchas personas que sitúen la complejidad que han tenido que asumir y las condiciones en que lo han tenido que hacer.

¿Por qué? Porque hay personas que están en su casa, rodeados de los niños, con tareas acuciantes, imprescindibles, de comida, de limpieza, de atención, de cuidado, con muchas presiones, con muchas demandas, con muchas exigencias nuevas. Y después, pensando en qué pasa del otro lado de la pantalla, en el que saben a ciencia cierta que hay familias en unas condiciones que no pueden seguir el proceso que ellos están desarrollando porque ni tienen cobertura, ni tienen computadoras, ni tienen conocimientos adecuados para manejar los aparatos.

Y es esa angustia, porque hay pocas personas que entienden que el profesor no es una máquina de enseñar, que vive eso con angustia, que vive con mucha presión, que le duele tener alumnos que se descuelgan, que no pueden seguir.

Y yo por eso he dicho que los sanitarios han salvado muchas vidas pero los profesores, profesoras, han salvado la mente, el pensamiento, y han cuidado el corazón de los niños.

La escuela ha seguido funcionando gracias a esta tarea esforzada, a esta tarea comprometida de cada profesor, que algunas veces no ha tenido la ayuda del equipo tan visible como cuando está en una escuela, con los que tiene al lado, a los que puede consultar, con los que puede compartir y consolarse de una manera más fácil, y con los que puede sentirse ayudado. Sí hay héroes anónimos.

*Hay un libro tuyo con un título muy poderoso, y diría hasta paradójal: “La escuela que aprende”. Paradójal porque se espera que la escuela enseñe, no que aprenda. Me gustaría saber qué consideras que debería aprender ahora la escuela, en este momento, a esta altura del siglo XXI*

Efectivamente, ¿cuáles son las tareas? ¿Cuál es el currículum? No de la enseñanza, sino del aprendizaje de la escuela. Uno de los primeros aprendizajes es en qué contexto está, en qué contexto se mueve.

Porque claro, la escuela no está clavada en la estratósfera o en una campana de cristal, ajena a todo lo que sucede alrededor, tiene que saber cuál es su mundo, cuál es la cultura en varios niveles, la macro, la cultura neoliberal, que hoy contradice muchos presupuestos de la educación; la cultura digital, cómo olvidarse de esto. Ahora lo están viviendo de una manera mucho más directa.

Que esa cultura genera condiciones, situaciones, formas de pensar, concepciones que afectan a la difusión del pensamiento y del conocimiento, pero también a la red de las relaciones y a las personas.

¿Por qué? Yo tengo una hija adolescente, soy presidente de la Asociación de padres y madres del colegio. Y no hace mucho organicé una sesión para que les hablaran, o nos hablaran de las complicaciones que tienen las redes a la hora de establecer los contactos.

La persona que fue a dar la conferencia habló de una historia que acababa de suceder en Málaga, de una adolescente que establece amistad con una adolescente de Granada. Granada y Málaga están a 1 hora, por ahí. Se conocen durante 6, 7, 8 meses, las dos adolescentes, y la de Granada le dice a la de Málaga que por qué no se ven, que por qué no se conocen personalmente. La de Málaga dice que ella no puede irse sola a Granada, sin la autorización de sus padres, y que sus padres no le van a dejar. Y la de Granada le dice que le pida a sus padres permiso para ir a un centro comercial el sábado, para ver una película, y que al ladito del centro comercial está la estación de autobuses, que lleva a Granada. En una hora y cuarto, le dice, estás aquí. Nos vemos, merendamos, nos conocemos, y te vuelves para la cena. Le parece un plan maravilloso. Y efectivamente, le dice a los papás que va a ir al cine, que va a al centro comercial. Y se va a la estación de autobuses, y llega a Granada. Y cuando llega a Granada, no le está esperando su amiga, sino un adulto que dice ser el padre de su amiga. “¿Tú eres fulanita?” “Sí” “Soy el papá de tu amiga. Ella está jugando un partido de baloncesto, no ha podido venir. Yo te llevo a casa, merendáis y luego te traigo, y ya te puedes regresar a casa”. Sube a ese auto, que fátidicamente la conduce a un descampado donde es violada y abandonada, media muerta.

Esa trampa no la puede asimilar un adolescente, no puede pensar que hay un ser adulto tan perverso, que se está haciendo pasar por una adolescente, con tal eficacia que si a esa niña, antes de salir de casa, le dicen “Pero no puede ser que no sea, yo la conozco muy bien. Si yo sé que es una niña muy buena, y yo sé que a mí me aprecia mucho”.

Ella piensa que la aprecia más que sus padres. Es una trampa en la que queda atrapada su vida. Por la noche, los padres recibieron una llamada del Hospital General de Granada, diciendo “¿Son los padres de fulanita?” “Sí” “Vengan urgentemente” “No, hay un error. Nuestra hija está en el cine”. Esa comunicación bajo máscaras, esa comunicación que puede encerrar esas trampas tan terribles.

No es que todo sea negativo en la red, pero la comunicación tiene sus problemas. Y la escuela no puede olvidar que está en ese contexto, y en el propio contexto cultural de la escuela. Y tiene que aprender quiénes son los alumnos hoy.

**No es que todo sea negativo en la red, pero la comunicación tiene sus problemas. Y la escuela no puede olvidar que está en ese contexto**

...

Dice un pedagogo italiano “Para enseñar latín a Ion, más importante que enseñar latín es conocer a Ion”. Bueno, es verdad. ¿Quién es el que aprende? El verbo aprender, como el verbo amar, no se pueden conjugar en imperativo porque sólo aprende el que quiere.

Entonces, la escuela tiene que saber quién es el aprendiz, cuáles son sus preocupaciones, sus ilusiones, sus intereses, sus competidores para poder enseñarle.

Y tiene que aprender que el currículum es modificable porque el conocimiento se profundiza, se multiplica, se transforma. Tiene que comprender también, la escuela tiene que aprender qué es lo que pasa con sus prácticas. Algunas veces yo me asombro de mi propia institución, de que nosotros, que formamos maestros, no establezcamos un diálogo más profundo, más intenso, más riguroso, con los egresados, para ver qué ha pasado con lo que han aprendido, y de qué les ha servido para su tarea.

Es como si tuviéramos una facultad para enseñar a nadar, y nunca nos preocupásemos si los que terminan se ahogan. “Oiga, pero esto que hemos enseñado nosotros, ¿le ha valido para nadar?”. Porque puede ser que no, y entonces tendríamos que revisar.

Y después claro cuando supiésemos que se ahogan, dijésemos que es que no tienen los organismos adecuados para hacer frente a las exigencias de la natación, no atribuyendo ninguna deficiencia de ese proceso a lo que haya existido de deficiente, empobrecedor, raquítrico, en el proceso de enseñanza. Yo creo que la escuela, por definición, debería ser una institución que aprende.

*La evaluación como proceso que no termina solamente con la graduación del estudiante, sino también como una práctica posterior que indique las luces y sombras de la actuación de la escuela.*

Acabamos de publicar un libro compartido que se titula “¿Qué estamos haciendo mal en la educación?”. A mí me encomendaron un capítulo de qué estamos haciendo mal en las evaluaciones del aprendizaje de los alumnos, de las instituciones y del sistema.

El libro surge porque me invitaron a un Congreso de médicos. Yo he trabajado mucho con médicos, poquito que sé, que es hacer nuevos profesionales. Hicieron un congreso, me invitaron a dar la conferencia de apertura. Y, ¿sabés de lo que trataba el congreso? Errores médicos.

Y yo hice la conferencia de apertura, “La asertividad del error”. Y pensé, ¿por qué no la vemos en educación? ¿Por qué no va esta escuela? ¿Por qué no va este grupo? ¿Por qué este programa fracasa? ¿Por qué este alumno no aprende? Y eso nos genera humildad, reflexión, comprensión, y nos genera positividad y transformación.

Esa es la idea que planteo en “La escuela que aprende”, que es un libro que es muy pequeñito, se tradujo al portugués y ha tenido muchas ediciones. Yo no pensé que iba a ser un libro con tanta influencia, pero ha tenido mucha presencia. Y ha tenido mucho eco, porque efectivamente se entiende que la escuela enseña, o que el profesor enseña y también en Homo Sapiens tengo otro libro que se titula “Enseñar o el oficio de aprender”.

*Recuerdo otro en cual hiciste hincapié, sobre todo, en la responsabilidad de los directivos. “Las feromonas de la manzana”. Que cualquier proyecto educativo depende también de la formación y el compromiso de sus directivos, además de, obviamente, el acompañamiento del colectivo docente.*

A mí el tema de la atención de las escuelas siempre me ha atraído mucho, por tres motivos.

Uno, porque fui director de una escuela en Madrid, una gran escuela de casi 2000 alumnos, durante 5 años y ahí aprendes muchas cosas. El proyecto de lo que es una escuela, de la relación con las familias, de la relación con los alumnos, con el profesorado.

Segundo lugar, fui profesor de la asignatura Dirección de instituciones educativas durante varios años, en la Facultad de Educación de la Universidad de Málaga. Y no hay nada mejor para aprender que tener que enseñar, porque te obliga. Te obliga a leer, te obliga a pensar, te obliga a hacer preguntas. Porque en realidad la primera pregunta que te hacen los alumnos es: “Pero, ¿por qué tiene que haber directores?”. Y tienes que responder. Y me llevó a toda la obra de Carl Rogers, el

principal impulsor de las teorías de la no directividad. Persona a la que conocí personalmente, con la que compartí muchas cosas. Fueron solo 15 días los que conviví con Carl Rogers, pero me cambió la vida, me cambió la perspectiva.

Porque claro, él no solamente predicaba y escribía, y hablaba de la no directividad. Él hacía. Él no empezaba hablando ni diciendo “La no directividad consiste... Tomen nota de esto, en qué consiste...”. Él decía “Aquí no hay nada prescripto, aquí no hay nada vivido. A ver qué hacen ustedes”. Y me contaba que, en una ocasión, en un *workshop*, dice los asistentes decidieron que el horario iba a ser por intuición.

Y al cabo de 2 días dijeron “Vamos a bajar la intuición y a subir un poco el horario”. Dios mío, fue una cosa espectacular. Bueno, pues cuando tienes una asignatura, pues se formulan preguntas y se formulan cuestiones, y que algunas no están en los manuales.

Por ejemplo, mis alumnos dijeron “¿Qué sentimientos tienen los directores?”. Eso no está en ningún manual. Y ¿cómo se responde esa pregunta? Explorando. “¿Cómo podremos saber la respuesta?” Pregúntenles. Vayan a verle, que venga al aula, obsérvenle.

Y, en tercer lugar, me parece muy importante, porque yo creo que un factor esencial del funcionamiento y de la calidad de una institución es el espíritu de la dirección, el planteamiento de la dirección.

Y hablo de verbos poderosos para la dirección, y de verbos muy practicados y poco utilizados, como son jerarquizar, controlar, mandar, imponer, corregir. Frente a otros verbos como motivar, impulsar, coordinar, animar, ayudar a crecer.

Y el título de “Las feromonas de la manzana” se debe...Yo tengo muchos títulos metafóricos.

*He leído hasta una entrada tuya hablando de las metáforas como necesarias para transmitir mejor tu pensamiento.*

Tengo un libro en México que se titula “El arca de Noé”, que es el nombre de una escolita argentina. Impresiona muchísimo ese título. Fuera de la escuela no hay salvación del diluvio de la ignorancia, no hay salvación del diluvio de la injusticia, del diluvio de la desigualdad, ¿no?

## La autoridad educativa es aquella fuerza que hace crecer a la comunidad.

Y tengo un libro en Bogotá que se titula “La gallina no es un águila defectuosa”, sobre la importancia que tiene la atención a la diversidad, ¿no?

Pues esta metáfora de las feromonas procede de que, si metes en una bolsa frutas verdes y una manzana, las frutas verdes maduran por la influencia beneficiosa de las feromonas. Es decir, que tiene autoridad aquella fuerza que hace crecer, que hace desarrollar a la comunidad. La que aplasta, somete, humilla, desalienta, silencia, tendrá poder, pero no tiene autoridad, y, de hecho, después de elegir el título del libro y la idea matriz, caí en la cuenta de que la palabra autoridad proviene del latín *auctor*, *augere*, *autoritatem*. Y *augere* significa hacer crecer.

La autoridad educativa es aquella fuerza que hace crecer a la comunidad. A mí me parece una metáfora muy potente. ¿Cómo la hace crecer? Escuchando, impulsando, coordinando, promoviendo, dando ejemplo, convirtiéndose en.

Porque yo digo, no hay forma más bella y más eficaz de autoridad, que el ejemplo. Me parece fundamental.

*Fundamental. Y con estos equipos, con este ejemplo, con este trabajo que decís de los directivos. Por otra parte, has trabajado mucho el tema de la formación docente como algo clave para cualquier sistema educativo, ¿no? ¿Qué consideras como elemento fundamental que ningún sistema debería dejar, por ejemplo, en nuestro caso, el Ministerio de Educación, para mejorar esa formación, ¿para entusiasmar y motivar a los docentes a continuar sosteniendo este sistema educativo?*

Bueno, yo creo que en muchos países hay que trabajar más el proceso de selección. ¿Quiénes se van a dedicar a esto? ¿Quiénes van a ser las personas de este país que van a asumir las tareas, las responsabilidades, la educación de la infancia, de la juventud, o de los adultos?

Bueno, porque hay un estado de opinión que a mí me parece muy inquietante, que es el que no valga para otra cosa, o el que no valga para nada va a ser maestro.

Esto es terrible. Yo he visto esto tan impregnado en las arterias de muchos sistemas sociales. Una niña, un chico, que tiene altas calificaciones, es brillante y tal, y dice que quiere ser maestro, le vienen a decir que por qué va a despreciar su potencialidad, el otro puede ser otra cosa. Es decir, que responde a la idea de que esto es sencillo, o que esto es poco importante y lo puede hacer cualquiera.

Está tan claro que en la universidad no hay nada para hacerse profesor universitario, en relación a la formación específica de ser profesor. ¿Cómo se hace un profesor universitario? Bueno, porque presentó ponencias a congresos, porque hizo publicaciones en revistas especializadas, porque ha escrito libros, o porque ha adulado al catedrático.

Pero, ¿qué sabe de ser un profesor, o un educador? Y en secundaria, en España, había antes un curso que se llamaba “De capacitación pedagógica”, y que yo llamaba, perdóname, “De capacitación pedagógica”. Era una cosa horrible, pero con eso ya se hacía docente para siempre una persona que acaso no quería serlo, y que se veía abocado a ser profesor porque no tenía otra forma de trabajo. Creo que los procesos de selección hay que potenciarlos, hay que transformarlos, hay que encaminarlos a esta filosofía: Los mejores ciudadanos, los más inteligentes, los más valiosos, tienen que ir a la tarea más valiosa y más importante. Y después hay que cuidar mucho la formación inicial y la formación permanente.

La formación inicial, porque es decisiva para el comienzo, pero después nadie se hace maestro para toda la vida, como nadie se hace médico para toda la vida. Yo he dicho alguna vez que los títulos deberían tener fecha de caducidad. Ustedes, maestros, para 5 años, y después otra vez, ¿no? ¿Por qué? Porque es que hay que saber otras cosas, los alumnos son de otra manera, las escuelas son otras. Es que no se ha hecho usted maestro ya perpetuamente, sin necesidad de que tenga que ir aprendiendo de manera constante, ¿no?

Y a mí me parece que hay que cuidar tanto el proceso de socialización, el de selección, como el proceso de formación inicial y permanente, y cuidar el desarrollo profesional. Es muy importante que los profesores, a medida que vayan teniendo más años, se vayan sintiendo mejor, que no se vayan sintiendo maltratados por la sociedad, por las condiciones, por las familias.

Y en estos 3 puntos, yo creo que se podría mejorar. Y es la piedra angular, a mi juicio, de la calidad del sistema educativo. Qué pasa, quiénes son los profesores, qué pasa con los profesores y las profesoras. Depende de otros factores, ¿no? Viene de los gestores de la educación como vosotros, viene de las familias. Depende de los propios alumnos, que a veces nos olvidamos de ellos, y son protagonistas.

*Hablando justamente de los alumnos, tengo acá en mis manos, estimo tus 2 últimos libros, “Educar el corazón” y “Evaluar con el corazón”, conectados con tu libro, creo que es del 2006, “Arqueología de los sentimientos en la escuela”. Y se me ocurre que estamos volviendo a poner en valor el papel de las emociones en el proceso educativo. ¿Te parece que es así?*

Es así, y debería ser así. En el 2006 escribí “Arqueología de los sentimientos en la escuela”, utilizando también la metáfora del descubrimiento de un tesoro que hay que buscar, que hay que explorar, que hay que cultivar, valorar y tal, y que después hay que exponer y cultivar.

Yo creo que la escuela ha sido casi siempre el reino de lo colectivo. Al entrar, se ha preguntado a los profesores “Tú, ¿qué sabes?”. Y a los alumnos “Tú, ¿qué sabes?”. Y a la salida se les ha vuelto a preguntar “Y ahora, ¿qué sabes?”. Pero pocas veces se ha preguntado “¿Qué sientes? ¿Cómo estás?”. Y algunos pueden pensar “No, no. Bueno, pues es que el currículum, las matemáticas, la geografía, la historia”.

No, es que también para aprender esto hace falta tener un corazón pacificado. Cuando el constructivismo dice “Y, ¿qué hace falta para que haya aprendizaje significativo y relevante?”. Pues dice “Pues sí, conocimiento tiene que tener una estructura lógica interna, tiene que tener una estructura lógica externa que cace con lo que sabe el aprendiz, pero tiene que tener una disposición emocional para el aprendizaje”.

Y esa disposición emocional para el aprendizaje, tanto para el profesor, como para el alumno, se ha olvidado, no se ha tenido en cuenta. Por eso me parece tan importante, tú decías antes de la formación de los docentes, la formación emocional de los docentes. Y el filtro para hacerse profesor en este aspecto, ¿no?, “¿cuánto sabes de matemáticas sólo?”. Porque de esa manera, si no hay ni una sola cuestión sobre ese asunto, ninguna preocupación, no solamente es que no puede haber una perso-

na capacitada para facilitar el desarrollo emocional de los alumnos. Es que pueden generarse muchos desastres porque entran muchos tarados, sádicos, esquizofrénicos. Porque es que no hay ningún filtro.

En Barcelona, yo he trabajado mucho con Rafael Luis Guerra en estas cuestiones. Se hace mucho hincapié en la importancia de la formación emocional de los adultos, pero para que se pueda hacer, desarrollar, en la formación emocional de los docentes, y en el trabajo de la escuela. Con un proyecto compartido o colegiado, que no se preocupa sólo de llenar la mente de datos, de asignaturas dispersas y de conocimientos, sin tener la garantía de que llegue a la sabiduría.

Y ahí permíteme hacer una disquisición que yo planteo siempre, que es que no es igual instrucción que educación, y que no es igual instrucción que socialización, y que no es igual socialización, instrucción, educación, que adoctrinamiento.

Y yo creo que tenemos que estar muy volcados en la educación.

La instrucción es solamente llenar la mente de información, pero no se ocupa de la dimensión crítica, ni de la dimensión ética. Y la socialización lo que quiere es que haya personas que tengan éxito en la sociedad, que lleguen a tener un buen puesto, un buen salario.

Bien, yo no digo que esto no deba existir, pero no al margen de la dimensión crítica y de la dimensión ética. Porque esa persona que se ha situado bien en la sociedad, si no tiene educación, no sabe discernir qué es lo bueno y qué es lo malo, qué es lo justo y qué es lo injusto, qué es lo sexista y qué es lo igualitario. Y si lo llegase a conocer, si no tiene la dimensión ética, le da igual lo que pase, con tal de que no les afecte a sus intereses.

*Gran tema para hablar, y mucho, ¿no? Porque en tiempo de tecnología, en el cual pareciera ser que la innovación educativa pasa solamente por incluir dispositivos, o mayor velocidad, también es una disrupción recuperar el corazón en el aula. La palabra corazón relacionada con la educación es muy fuerte. Y eso me parece que es aún más disruptivo que poder decir que estamos optimizando procesos y estableciendo nuevas rutinas de aprendizajes por medio de inteligencias artificiales y algoritmos. En ese humanismo está la base de la educación, deberíamos mantenerlo y profundizarlo.*

Es la esfera de los sentimientos, la esfera orética, donde está el núcleo de la felicidad del ser humano. Porque sabe mucho, pero es muy desgraciado. Bueno, ¿a qué le sirve, ¿no? Tiene mucho poder, pero es muy desgraciado. Tiene mucha fama, mucho prestigio, pero es muy desgraciado. Y no hay señal más clara de inteligencia que desarrollar la capacidad de ser felices y de ser buenas personas. Pero, ¿dónde están esas fuentes de la felicidad? En el mundo de los afectos.

Y también para los aprendizajes es muy importante que lo hagamos desde una salud emocional que nos permita hacer el esfuerzo, dedicarnos, poner empeño.

**Es muy importante el sacrificio, el esfuerzo, pero cuando tiene sentido. El sentido lo da el mundo de las emociones, y por eso es necesario pensar en ello desde el proyecto de escuela,**

...

Es muy importante el sacrificio, el esfuerzo, pero cuando tiene sentido. El sentido lo da el mundo de las emociones, y por eso es necesario pensar en ello desde el proyecto de escuela, no sólo decir que hay un profesor que está muy preocupado por el desarrollo emocional, pero los otros están al margen. Hay una profesora muy preocupada por la coeducación, la igualdad, pero proyecto educativo nada, pues, en la sala de profesores se hacen bromas soeces sobre las compañeras. Bueno, es que es el proyecto educativo, y ahí estamos todos. Las familias, los profesores, los propios alumnos.

Y yo, ya en el año 1984 publiqué un libro, que yo creo que fue el primero en España, “Coeducar en la escuela. Por una enseñanza no sexista y liberadora”. Y mira, Miguel, estuvimos un año entero analizando las pautas sexistas de la escuela, sin empezar el proyecto. ¿Dónde están nuestras pautas sexistas? Y las descubríamos, pero a montones en el lenguaje, en las expectativas sobre niño y sobre niña, en el poder.

También escribí un libro sobre esta cuestión, “El harén pedagógico”. En la escuela muchas veces hay varones que mandan, y hay muchas mujeres que obedecen. Por eso lo titulé “El harén pedagógico”. Y, de hecho, ese año teníamos todo el equipo directivo de varones.

Y cuando analizamos las pautas sexistas, antes de empezar a plantear la cuestión, nosotros hicimos un esfuerzo enorme. Por ejemplo, sólo teníamos maestras en educación inicial. Y dijimos, ¿por qué solo maestras? Y pusimos a un 50% de hombres, porque dijimos “Es el ejemplo, es cómo lo vivimos nosotros”.

No sé si conoces una metáfora hermosa de Gandhi, hermosa. Llega una madre con su hijo a ver a Gandhi y le dice “Mire, Mahatma, tiene que persuadir a mi hijo de que no tome azúcar. Es diabético, se está matando. Explíquesele usted con su influencia, con su prestigio”. Y le dice a la mamá “Mire, venga usted dentro de 15 días con su hijo a verme”. Y a los 15 días vuelve la mamá, y le dice “Mire, vine hace 15 días para que le dijese a mi hijo, le explicase que dejase de tomar azúcar porque era muy perjudicial, se estaba matando”.

Mahatma Gandhi se dirige al chico, y le dice “Mira, hijo, es muy importante lo que está diciendo tu mamá. Te lo digo yo, no tienes que tomar azúcar, es veneno para ti”. Cuando ya salen, la mamá le dice a Gandhi “Pero, ¿por qué no se lo dijo hace 15 días?”. Y Gandhi “Es que yo tomaba azúcar, no se lo podía decir con autoridad”.

La pregunta es, ¿cómo puede una comunidad que no está convencida, que no vive, que no practica la igualdad entre los propios compañeros y compañeras de la escuela desarrollar eficazmente un proceso coeducativo? Porque claro, a mí me parece que esto es muy importante, porque por ejemplo en España, tenemos todos los años 70, 80 muertes de mujeres a mano de sus parejas. Esto es más de lo que mataba ETA.

*En Argentina hay un problema similar.*

Y ETA le ponía en el disparadero del horror, ¿no? Pero aquí tenemos la lacra, que mata a 70, 80 mujeres anualmente. Y a mí, siempre que muere una mujer, siempre la pregunta que se me viene a la cabeza es: ¿Por qué?

Porque lo que suele hacerse es minutos de silencio, manifestaciones, señales de luto, de dolor. Pero no atajamos las fuentes y no vemos por dónde viene.

¿De dónde viene? Viene del lenguaje, de las religiones androcéntricas, de las costumbres, de las expectativas, de los modelos. Tenemos que afrontarlo. Y en el libro contra el sexismo hay 50 textos para la igualdad, y 50 prácticas de aula, y 50 prácticas de escuela.

Y hay muchas personas que me dicen “Bueno, en el lenguaje, ¿eso qué importancia tiene?”. Bueno, es que somos el lenguaje. Y yo cuento, para que mis alumnos lo vean, la historia de un padre que sale con su hijo en una moto. El hijo va

detrás, el padre va manejando la moto, y en un momento del camino la moto derrapa, y el papá muere. El hijo queda muy grave, le llevan a un hospital. Y el equipo de Urgencias dice “Hay que operar inmediatamente. Está gravísimo”. Suben la camilla a quirófano, y cuando el cirujano jefe ve quién está en la camilla, exclama “Dios mío. Es mi hijo”. Le pregunté a mis alumnos: “El padre había muerto. ¿Cómo se explica esto?”. Alguien dijo “El que iba en la moto era el padre biológico, pero la madre se había vuelto a casar y el que estaba en el quirófano era el marido”. Hasta hubo uno que dijo “El que iba en la moto era un sacerdote que iba con su hijo espiritual”. Un padre o su hijo. Y yo les dije “No, esto es mucho más sencillo. El cirujano jefe es la mamá”. Pero, ¿qué le decimos? ¿Cirujano? ¿dónde está la mujer? No está. Decimos el cirujano jefe, ¿dónde está la jefa? No está. Y lo que no se nombra, no existe.

*Sé que sos una persona muy optimista en tus textos, en tu forma de hablar, y, sobre todo, tenés una trayectoria que avala la esperanza, ¿Cómo ves el regreso, el día después?*

Bueno, yo lo anhelo. En ese artículo de “Una pantalla no es una escuela”, hablo de todo el poder de socialización que tiene el encuentro, la convivencia, los afectos, expresados, manifestados. Y yo lo veo con mucha esperanza, con mucho anhelo.

Sé que probablemente haya que tener todavía precauciones. Precauciones de higiene, de distancia, de aminoramiento del tamaño de los grupos, de los contactos. Cuando se produzca en España, parece ser que el Ministerio está en la idea de que la enseñanza en el nuevo curso sea presencial, con todas estas precauciones.

Y veo también, o sea, con la esperanza, la ilusión del reencuentro, el que podamos potenciar todas esas dimensiones que no da el aislamiento social, y que no da la distancia, y que no da el proyecto compartido in situ. Porque la pantalla nos hurta la corporeidad. Y veo también que podemos volver con muchos aprendizajes respecto, por ejemplo, a los problemas de la brecha digital, de las desigualdades. Y tendremos que partir, atención a esto que es muy importante, no de donde deberían estar, sino de donde están.

Y, en tercer lugar, creo que tendremos que tener un cuidado todavía mayor de las atenciones a las desigualdades, porque a mí me preocupa mucho esa vertiente homogeneizadora que tiene la escuela. Lo hacemos todos, todos a la vez, todos al mismo tiempo, todos de la misma manera.

Y yo pongo la metáfora de que fuéramos al médico 30 pacientes y el médico se retrasa. Y como no ha podido atender a cada uno, pide a todos que estén quietos unos minutos para diagnosticarlos a todos. Y después de diagnosticarlos a todos, le da a cada uno la misma receta. Bueno, ¿qué pasaría? Pues lo que a uno le salva, a otro le mata. A otro le mata, porque es alérgico. Y a otro no le sirve para nada porque no es lo que necesita.

Y yo creo que hay una cuarta dimensión en la que vamos a volver, aparte de fortalecidos personalmente, curiosos intelectualmente; que es ver que también a través de lo digital, podemos establecer procesos de enseñanza y de aprendizaje. Y puede ser que una parte de la nueva tarea de la escuela tenga que dimensionar más esta faceta, y no hacerla en el 100% exclusivamente presencial, porque sea necesario seguir manteniendo todavía algunas dimensiones de esta etapa que hemos vivido.

*Ha sido un placer conversar contigo para nuestro podcast. Te despido con un fuerte abrazo y esperando que nos encontremos prontamente acá, en Misiones.*

Déjame decirles a los docentes que nos van a escuchar, algo que a mí me parece muy importante, y es muy breve.

Cuando se estaba construyendo la Catedral de *Chartres* pasó un viandante, y a uno de los trabajadores que estaban en la obra le preguntó: “Señor, ¿qué hace usted?”. Y este hombre le dice “Mire, levantando esta horrible piedra tan pesada, con este calor insoportable, con este sudor, las moscas se me pegan. Esto es horrible”. Y a uno que está a 15 metros le pregunta, el mismo viandante: “¿Usted qué hace, señor?” “Pues mire, levantando esta piedra para hacer esta pared”. Y a un tercer trabajador de las obras le pregunta: “Y usted, ¿qué hace? ¿Me puede decir lo que hace?”. Y con mucho orgullo, mucha satisfacción, mucha alegría, le dice “Señor, estoy construyendo una catedral”. Están haciendo lo mismo, están levantando una piedra de aproximadamente el mismo tamaño, con el mismo calor. Uno está maldiciendo al trabajo, otro está soportándolo, y otro está disfrutándolo, porque tiene la plena conciencia de que está haciendo algo maravilloso y casi eterno, levantando esa piedra. Gracias a todos los que nos escuchan.



# Melina Furman

Bióloga por la Universidad de Buenos Aires, Master y Dra. en Educación por Columbia University, EEUU. Es Investigadora del CONICET y Profesora Asociada de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés en Buenos Aires. Investiga sobre la enseñanza del pensamiento crítico y curioso desde el jardín de infantes hasta la vida adulta.

Tiene una extensa trayectoria coordinando, asesorando y evaluando programas de innovación educativa y formación docente en Argentina y toda América Latina. Actualmente es coordinadora de la Red Docente de PLANEA, programa de UNICEF de transformación de la escuela secundaria. Coordinó el área de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Formación Docente (INFD) del Ministerio de Educación de Argentina.

Publicó entre otros los libros “Guía para criar hijos curiosos”, “La ciencia en el aula” y “Enseñar Distinto” (Siglo XXI) y “La aventura de enseñar ciencias naturales” y “Enseñar ciencias en el jardín de infantes” (Aique). Sus conferencias TEDx como “Preguntas para pensar” y “Nuevas formas de aprender y enseñar en la pandemia” suman millones de vistas.





*Miguel: Bienvenida Melina Furman, Bióloga, Doctora en Educación. Estamos muy contentos de que puedas tomarte un tiempo para tener una conversación con nosotros en este momento.*

Melina: Muchas gracias, Miguel. Es un placer enorme para mí estar acá en el *podcast*, conversando con vos y con todos los colegas de la provincia.

*Te escuché decir que es necesario tener una mirada científica en el aula, una forma más profunda de ver las cosas.*

Una mirada científica es una mirada curiosa, que todo el tiempo está buscando entender, que está buscando observar con mucha atención y sacar conclusiones de lo que va sucediendo, para sobre eso seguir pensando, seguir mejorando, ajustando.

Y por eso yo creo que para todos los educadores esta mirada científica, preguntona, curiosa, reflexiva, crítica, sobre lo que hacemos en nuestra tarea cotidiana es tan importante.

Primero, para estar atentos a qué sucede del otro lado, qué, de lo que vamos generando, funciona mejor, dónde tenemos que ajustar la marcha, tener una mirada muy puesta sobre la evidencia de aprendizaje, qué es lo que buscamos que los niños aprendan, y dar el siguiente paso.

Además creo que nos mantiene a todos quienes enseñamos con una chispa encendida, con una especie de llama sagrada del deseo de seguir aprendiendo mientras enseñamos, que hace que nuestra tarea se vuelva más interesante.

*El aula te propone un ida y vuelta que se abre siempre a la sorpresa si tenés esa mirada, si no lo tomás como algo rutinario. Tenés la capacidad de ver de qué manera tus estudiantes van creciendo y van desarrollando el sentido crítico.*

**Melina Furman**

Y te mantiene como profesional que se pregunta cómo generar mejores efectos, mejores resultados. Cómo hacer que eso a lo que uno le dedica tanto tiempo, que es planificar la enseñanza, dé su fruto, y genere del otro lado sujetos cada vez más fortalecidos, con capacidades para la vida.

Hay algo muy intenso de enseñar, muy hermoso y creo que cuando se le añade esta cuota de búsqueda, de seguir pensando sobre lo que uno hace y sobre lo que yo llamo esta mirada más científica, realmente levanta vuelo, hace que todo ese arduo trabajo valga más la pena.

*Hay un concepto sobre innovación educativa que está como instalado entre nosotros, que de tanto repetirlo se convirtió en algo casi abstracto, y es la idea sinónimo de que hay que cambiarlo todo, hay que hacer borrón y cuenta nueva y empezar de cero, algo que me parece un poco desacertado.*

Coincido plenamente con tu visión. A veces pareciera que hay que reinventarlo todo de cero. Y creo que en la educación hay cosas muy grandes que cambiar, respecto a cómo funciona la escuela, algunas prácticas y de las condiciones de la enseñanza en muchos sentidos, pero al mismo tiempo, innovar implica, en primer lugar, pararnos sobre los hombros de gigantes, mirar todo eso que se ha hecho y que se viene haciendo hace más de 100 años.

Si uno piensa el Movimiento de la Escuela Nueva, que surge a principios del siglo XX, esos grandes principios de pedagogos como John Dewey en Estados Unidos, o María Montessori en Italia, uno mira el legado de esos educadores y dice si la escuela fuera así hoy, no estaríamos hablando de innovación educativa, porque es una educación pensada desde el rol de poner a los estudiantes en el centro, de promover el pensamiento profundo.

Hay mucho que aprender de experiencias muy interesantes que se vienen dando desde hace mucho tiempo, actuales también por supuesto, y de todo lo que sabemos de la investigación en la educación, de qué tipo de estrategias ayudan a que los alumnos aprendan mejor, a que todos puedan aprender en aulas heterogéneas, mucho para aprender de eso.

Entonces, la innovación en educación creo que parte de tomar realmente lo que se sabe y lo que se ha hecho bien, para desde ahí ir pensando qué ajustes estratégicos concretos vale la pena seguir probando, pensando también que el desafío que tenemos hoy con la innovación educativa es que los buenos proyectos escalen.

Es muy bueno que en provincias como Misiones muchos proyectos que empiezan como piloto, escalan, creo que una vocación que ustedes han tenido en estos años muy interesantes es llevar las buenas ideas a la escala. Ahí creo que es donde está el desafío mayor de los sistemas educativos.

*Sí, sobre todo también porque muchas veces esa mirada reduce la cuestión de la innovación a lo puramente tecnológico, como si la tecnología fuera lo único que te permite innovar.*

Y también creo que es injusta respecto a lo que la escuela sí hace bien. Con esto de la pandemia, nos estamos dando cuenta, ya no sólo de manera declarativa, teórica, sino bien en el cuerpo, en la piel, del valor de la escuela física como lugar al cual ir, donde se socializa, se comparten espacios de juego, de aprender a vivir con otros distintos, donde se revierten por un rato las desigualdades de origen, donde los chicos tienen el foco puesto en aprender y estar dedicados a eso plenamente.

Hay algo de la escuela física y el valor enorme de la tarea docente que creo que toda la sociedad está teniendo más en cuenta, aunque siempre se decía, pero como un gran titular, que a todos nos importaba la educación.

El otro día estaba leyendo un *tweet* de una actriz famosa de Estados Unidos que decía “Después de seis horas de estar enseñando a hacer la tarea a mis hijos, me doy cuenta de que los docentes deberían ganar más que los banqueros de *Wall Street*”, y más allá de la risa, hay algo cierto en eso, de quien tiene que en estos días de hacer el rol de acompañar a los chicos con las tareas en casa, tantas familias se están dando cuenta de lo difícil que es ser un buen docente, todo lo que conlleva poder acompañar a los chicos en el aprendizaje.

*Revalorizar el aula como el espacio, no solamente ya de la transmisión del conocimiento, sino de la socialización, del crecimiento, del intercambio con el otro, el lugar que realmente ahora está faltando. Está faltando esa mirada, el cara a cara, el toque, la cercanía, que ninguna plataforma virtual lo puede sustituir.*

Claro, eso tan difícil de suplir, que es la presencialidad. Y creo que al mismo tiempo lo que nos está pasando en esta etapa tan inédita que estamos viviendo, y además dado que esto que está pasando también es global, es que está apareciendo una urgencia de acelerar, de ver qué otras maneras, más allá de que lo presencial sea tan difícil de suplir, de qué otras maneras seguir garantizando de que el aprendizaje se produzca.

Y muchos de los recursos, plataformas, ideas que estaban dando vuelta, más en los márgenes y que por ahí eran parte del discurso de las conferencias de innovación educativa y no llegaban a la masividad, ahora empiezan a ser parte de la conversación. Yo creo que eso es positivo.

*Se está planteando un modelo dual pospandemia, un modelo blended entre presencial y no presencial. Aquí en la provincia desde el año 2015 desarrollamos el modelo Flipped Learning en Plataforma Guacurazí, un modelo posible para después de la pandemia. ¿Qué opinás del Flipped Learning?*

Creo que este modelo de *Flipped Learning*, bien usado tiene mucho potencial por varias razones.

...  
**otra virtud del aula invertida de este enfoque es la posibilidad de que cada uno pueda seguir los tiempos de su ritmo de aprendizaje.**

En primer lugar, la idea de usar lo virtual, en particular los videos, que pueden ser del mismo profesor que se graba explicando un contenido, o puede ser de un experto, o puede ser ver la parte más expositiva de una clase con un documental, con el video de otro profe, y después dedicar el tiempo de enseñanza a cosas que tengan mayor demanda cognitiva, por ejemplo, trabajar en equipo, resolver problemas, dedicarse a poder llegar al hueso de la cuestión. Y que el tiempo de clase no se dedique mayormente a que los alumnos escuchen explicaciones, dialoguen un poco y tomen nota.

Creo que este abordaje permite moverse ahí. Bien usado quiere decir que de veras se use el tiempo de intercambio con el docente, que no sea sólo ver un video y responder preguntas, sino que el tiempo de enseñanza se vuelque hacia el análisis de esa información, hacia el uso en situaciones nuevas, hacia la parte metacognitiva de decir “Bueno, ¿qué entendí? ¿Qué preguntas me hago?”.

Y ahí, yo creo que otra virtud del aula invertida de este enfoque es la posibilidad de que cada uno pueda seguir los tiempos de su ritmo de aprendizaje.

El otro día estaba probando la plataforma *Khan Academy*, que es una de las grandes impulsoras de este modelo. Estaba explorando con mis hijos, y nos pusimos a ver la charla TED de Salman Khan, su fundador. Contaba cómo nació

el proyecto al mandarle videos como profesor particular de sus primos, que vivían en otra parte de Estados Unidos. A distancia, por videollamada, les empezó a grabar videitos explicando los mismos temas de matemáticas, para que los vieran después. O a veces él no podía y filmaba videos. Y lo que descubrió fue que a los primos les gustaba más él en video, que él en intercambio. Y era en parte en broma, pero creo que hay algo profundo ahí, que es que cuando uno tiene el contenido expositivo en un video, está la posibilidad de verlo muchas veces, de poder parar, de poder verlo a nuestros tiempos.

Hay algo de poder personalizar el aprendizaje que, a partir de lo que ofrece la enorme diversidad de contenido digital que hay, bien usado es algo que puede dar buenos frutos. La reflexión que él hacía en el video, muy interesante, es que cuando uno está explicando a otro algo, está mirando a ver si lo entendió o no. Y hay una carga afectiva ahí, sobre todo en cuestiones difíciles. Si el otro no las entiende siente que te está defraudando, que no es suficientemente inteligente, y un montón de cosas que suceden con la autoestima cuando a uno le cuesta un contenido.

Parte del *Flipped Learning* creo que ayuda a esto de que los chicos puedan ver muchas veces esos recursos que por ahí necesitan más de una vez, hasta que logran comprender.

*Cuando preguntamos a los estudiantes en algunas reuniones qué les gustaba del Flipped Learning, nos decían justamente eso. Poder poner en pausa al profesor y escucharlo cuando se nos ocurre. Y esa posibilidad de organización autónoma de su aprendizaje sería muy importante ya que va a haber distanciamiento, y diferentes días para ir presencial. Dado que el Flipped Learning divide el proceso en un espacio individual y un espacio grupal, el individual estaría dedicado a la instrucción directa a través de los videos, y el grupal, van a estar con el docente. Es decir, ponemos al docente al lado del estudiante y enriquecemos así el tiempo de aula de esa manera.*

Totalmente. Y ahí hay algo que dijiste que para mí es esencial, que desde siempre es esencial pero ahora se hace más visible en el contexto de la educación remota, que es la necesidad de enseñarles a los alumnos a ser autónomos, que no es algo que traemos de fábrica, es algo que se aprende con tiempo y estrategias intencionales para eso.

**Esto que llamamos aprender a aprender implica aprender a organizar nuestros tiempos, ver por dónde arrancamos, todo esto a lo que llaman “El oficio de alumno”.**

Esto que llamamos aprender a aprender implica aprender a organizar nuestros tiempos, ver por dónde arrancamos, todo esto a lo que llaman “El oficio de alumno”.

Poder ver cómo nos organizamos, poder ver qué hago cuando me trabo en algo, dónde pido ayuda, autoevaluarme al final y decir “Bueno, esto lo entendí, esto no tanto”. Organizar incluso cuestiones más grandes como el tiempo, en qué momento del día, en qué espacio de mi casa voy a estudiar, esto que es tan importante en la medida que las familias puedan ahora invertir tiempo en acompañar a los chicos en eso que es tan clave para la trayectoria educativa.

El poder aprender a aprender, que puedan decir en sus palabras la consigna que tienen que resolver, o el texto que acaban de leer, o dar un ejemplo, todas cuestiones que hablan de generar pensamiento profundo a partir de un contenido, de poder hacer algo con esa información, consignas y tareas que impliquen un procesamiento propio.

Bueno, todo eso no sale automáticamente, hay que enseñarlo. Por eso es tan importante preparar a los chicos, ahora en esta etapa de vuelta a la escuela, para que puedan seguir con el aprendizaje a distancia con más efectividad.

*Estaríamos volviendo a lo básico porque no podemos exigir un aprendizaje virtual, cuando los estudiantes todavía no tienen claro cómo es el proceso de aprendizaje en la presencialidad. Esos fundamentos, si no los tienen claro, mal los van a poder llevar a la virtualidad.*

Claro, porque lo pone más en tensión a quien no tenga la motivación, la voluntad y la disciplina de organizar sus tiempos, de sostener la tarea en contexto de emergencia de la educación en casa.

Insisto, esto no es algo que tiene que ver con nuestra personalidad solamente, sino que es algo que realmente se enseña y se aprende.

Por eso creo que ahí hay como una luz roja importante, un nuevo foco urgente que la escuela tiene que enseñar, en la medida que uno piensa en este modelo más dual de que parte de la enseñanza suceda a distancia, que es lo que está pasando en estos meses.

*Hablamos mucho de metodologías activas del aprendizaje como un genérico que va cambiando nuestras prácticas. Y una que se plantea mucho, y que de hecho está dentro de la idea de reforma de la escuela secundaria, es el Aprendizaje Basado en Proyectos. De qué manera se puede llevar mejor adelante el Aprendizaje Basado en Proyectos? Ahora y cuando volvamos.*

Yo creo que es un enfoque que tiene mucho potencial didáctico, educativo. En término de buscar, por un lado, que el aprendizaje tenga sentido para los estudiantes, que tengan un anclaje con el mundo real, con algo que los interpele.

El Aprendizaje Basado en Proyectos arranca con un desafío, con un reto, con una gran pregunta que se propone a los estudiantes, bien formulada en términos que interpelen a los chicos. Y después, a lo largo de varias semanas se va recorriendo una serie de contenidos que ayudan a resolver ese desafío, y todo termina con una producción final que muestra, de la manera más auténtica posible, puede ser un video, una muestra, una conferencia en la escuela, un producto, lo que sea, este recorrido de lo que se aprendió.

Cuando uno habla de qué enfoques tienen más potencial y cuáles menos, siempre hay que pensar también en la letra chica, en cómo se implementan, porque un buen enfoque, mal implementado, genera el efecto contrario a lo que uno buscaba.

Bien implementado quiere decir, por ejemplo, que esos aprendizajes que se pongan en juego para resolver el desafío, sean aprendizajes fundamentales, curriculares.

Te cuento un ejemplo por la negativa, que por ahí ayuda a entender, y después uno por la positiva. Me contaba un colega que estaba en una escuela secundaria donde los alumnos estaban cocinando galletitas y uno de ellos, con mucho juicio, le decía “Yo me doy cuenta de que con esto podría estar aprendiendo sobre reacciones químicas, sobre procesos de marketing, de comunicación, sobre procesos productivos, matemáticas, pero concretamente lo que estoy haciendo es hacer galletitas”.

Cuando uno usa de manera banal los proyectos, queda en hacer cosas interesantes y divertidas, pero para que un proyecto genere aprendizaje profundo, tiene que estar clara cuál es la conexión con esos aprendizajes.

Por la contraria, yo participo hace varios años en el equipo de coordinación de Planea, que es una iniciativa de UNICEF Argentina, que venimos llevando a cabo ya en muchas escuelas de la provincia de Tucumán, y hubo muchas en la provincia de Santa Fe que participaron de renovación de la escuela secundaria, con el enfoque en Aprendizaje Basado en Proyectos.

Y ha sido una búsqueda interesante y difícil también, porque a diferencia de cómo se implementa el enfoque a veces en otras partes del mundo, donde son proyectos de muchas disciplinas, acá lo que buscamos hacer es no romper las asignaturas, porque era claramente difícil de hacer, que sin romper estructuras establecidas, ver si había algún resquicio para introducir este enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos.

Así hay proyectos de lengua, de matemáticas, de computación, de ciencias sociales. Para darte un ejemplo de un desafío más conectado con el contenido curricular, uno de los proyectos se llama “¿Qué historias te asustan más?”.

Es un proyecto de Lengua y Literatura, donde el contenido que los alumnos aprenden se estudia sobre los textos de terror y de misterios, su estructura, qué tienen en común. Aprenden a escribir su propio guión de un cuento de terror, leen un montón, analizan. Y todo termina con una especie de avance, un tráiler de una película de terror que ellos tienen que guionar y filmar.

Entonces creo que hay muchos proyectos en donde, si el desafío está bien conectado con un aprendizaje profundo que tiene sentido, lo que se genera en los alumnos es realmente otro compromiso, otras ganas.

Así desaparece la pregunta “¿Para qué tengo que aprender esto?”, y la respuesta no es “Para cuando seas grande alguna vez te vas a dar cuenta”. Es interesante aprenderlo ahora, ya veremos para qué sirve, pero ahora es interesante ese aprendizaje.

*Estamos en una economía de la atención, todo el tiempo los medios y las redes sociales tiran atractores para que nuestro tiempo se vaya por ahí, notificaciones en el celular, todo eso que está en las redes nos pide y nos demanda la atención. Esta demanda es tan fuerte que muchas veces la escuela no tiene manera de competir, en el buen sentido, con esa distracción del afuera.*

Coincido. Es competencia desleal, y eso requiere redoblar los esfuerzos para dotar de sentido al aprendizaje y buscar la manera de, como en las artes marciales, usar el poder del enemigo a tu favor, pensando cómo integrar estas culturas digitales, culturas juveniles, en lo que uno propone desde la escuela.

Que el mundo digital no sea eso que nos saca de lo que queremos aprender, sino algo que nos complementa.

Cómo usar los medios, cómo usar las redes sociales, cómo usar los canales de comunicación entre los jóvenes, cómo usar el arte, para enriquecer y potenciar lo que uno quiere enseñar, y darle vida.

Y también darle nueva vida al contenido, que creo que es más urgente que nunca, porque si no, no alcanza. Creo que en otras generaciones por ahí sí funcionaba más.

Me parece que esto es más fuerte en la escuela secundaria, que los estudiantes aprendieran porque era lo que había que hacer, y estaba el profesor, y había más deber ser y temor a reprobar. Y creo que ahora hay que buscar otra vuelta para atraer a los alumnos. No digo que todo tiene que ser entretenido, no me refiero a eso, porque el aprendizaje implica esfuerzo. Pero tiene que ser un esfuerzo con sentido.

*Tampoco es que la escuela sea un entretenimiento, y sería una equivocación pensar que salga a replicar modos que no son escolares, porque el objetivo es otro, pero sí encontrar la manera en la que la atracción sea tal que el estudiante se quiera quedar en la escuela, y no espere para irse. Por otra parte, trabajás y has investigado mucho el campo de las neurociencias y la educación, sobre todo en el tema de la metacognición de los estudiantes. ¿Cómo te parece a vos que se podría saber si están aprendiendo, si están con nosotros? Si lo que estamos mirando es real en el proceso de aprendizaje que estamos intentando.*

Ahí creo que el gran desafío que tenemos todos los docentes es estar con los ojos investigadores sobre lo que estamos generando en el aula con nuestros alumnos para buscar múltiples evidencias de qué pueden hacer con ese conocimiento que están incorporando, con esas capacidades que están desarrollando.

**No digo que todo tiene que ser entretenido, no me refiero a eso, porque el aprendizaje implica esfuerzo. Pero tiene que ser un esfuerzo con sentido.**

A mí me gusta mucho la definición de comprensión que da David Perkins, el pedagogo de la Universidad de Harvard. Él dice que comprender en profundidad es poder actuar con el conocimiento de manera flexible. Y ahí creo que hay dos términos clave.

**Es algo que está pasando un poco a la fuerza en esta pandemia, de que hay docentes que están evaluando a través de audios, donde los chicos hacen un trabajo metacognitivo con reflexión sobre el aprendizaje. Qué aprendieron, qué todavía no entendieron, qué pregunta todavía se hacen.**

Uno que es poder actuar, hacer algo, muchas cosas. Por ejemplo, si uno comprende algo lo puede explicar, que es lo que en general piden las evaluaciones más tradicionales. Puede dar un ejemplo, lo puede relacionar con otra cosa, lo puede usar para resolver un problema, puede argumentar a favor y en contra, se lo puede enseñar a otro.

Y de manera flexible, dice la definición. Actuar de manera flexible quiere decir, justamente, poder usar ese conocimiento en situaciones nuevas.

Pensar en la escuela que eduque más allá de la escuela, para la vida, nos pide como docentes pensar en recoger múltiples evidencias de trabajos, de producciones de los chicos, buscarle la vuelta a que puede haber diversas maneras de mostrar.

Es algo que está pasando un poco a la fuerza en esta pandemia, de que hay docentes que están evaluando a través de audios, donde los chicos hacen un trabajo metacognitivo con reflexión sobre el aprendizaje. Qué aprendieron, qué todavía no entendieron, qué pregunta todavía se hacen.

La metacognición, que es esta capacidad de reflexionar sobre lo que aprendimos, es clave para que se genere un aprendizaje más profundo. Si uno no reflexiona, si uno no para la pelota para pensar sobre qué aprendió, ese aprendizaje en general es más frágil que si uno se dedica tiempo.

Y a mí lo que me parece muy interesante de la metacognición es que si uno tiene como esa visión de qué es importante, no es tan complicado de implementar en el aula.

Te doy unos ejemplos. Si uno, después de un tema, hace una actividad que se llama “Tarjeta de salida”, algo que puede ser incluso a distancia en estos días, y los alumnos tienen que escribir dos ideas claras, una pregunta que se llevan, y algo en lo que se van pensando. Por ejemplo, pequeñas actividades de escritura, que ayuda mucho a poder decir “¿Qué me llevo de esta clase? ¿Qué entendí, qué todavía no?”. Parte de poder ser buenos aprendices es poder autoevaluarnos, porque lo que queremos es que los alumnos no dependan de nosotros para poder decirles “Tenés un 7, o tenés un 5, o un Muy bien”, sino que parte de ser buenos aprendices sea que puedan evaluar qué aprenden.

Obviamente, estará la figura del adulto dando una devolución y ayudando a seguir, pero que parte de ese proceso sea interno, sea de autoevaluación metacognitiva.

*Se me ocurre una clara relación con los conceptos de mentalidad fija y mentalidad en crecimiento, como una manera de estimular el pensamiento crítico de los estudiantes.*

Sí, totalmente. Hay una investigadora, que viene dedicando toda su carrera a estudiar cómo las personas abordamos un desafío, un aprendizaje nuevo, una tarea nueva, un problema. La investigadora se llama Carol Dweck.

Lo que encuentra es que las personas tenemos en general dos tipos de mentalidad. Una mentalidad fija, que es la que dice “Bueno, cuando me sale algo bien es porque yo ya era inteligente para eso. Tengo el talento que hace falta, y si me sale mal es que no era bueno en eso. Y eso hace que abandone, que tire la toalla”.

Y otra, la mentalidad de crecimiento que es lo contrario, es la convicción de que cuando a uno todavía no le sale algo, es porque tiene que seguir intentando, tiene que seguir esforzándose y practicando. Que el éxito no es producto del talento inicial, sino del esfuerzo, del trabajo, que es algo que uno realmente quiere nutrir en los niños, en los estudiantes, en los adolescentes, en los adultos.

Y lo que ella encuentra es muy interesante, porque por ejemplo, hace investigaciones con estudiantes de secundaria de distintos contextos. Les da problemas de matemáticas, y una vez que los resuelven, a la mitad de esos estudiantes los elogia por el talento. Les dice “Qué bien, se nota que sos muy inteligente en matemáticas. Por eso los resolviste bien”. A la otra mitad los elogia por el esfuerzo, les dice “Qué bien. Se

nota que te salieron bien porque trabajaste muy duro, te esforzaste mucho”. Y después les da un set nuevo de problemas de matemáticas para elegir. Y lo que encuentra es muy curioso. Encuentra que a esos chicos a los que ella elogió por el talento, eligen problemas más fáciles que la primera vez, porque es como que no se quieren arriesgar, que no quieren desilusionar al docente o a ellos mismos, entonces van a lo seguro, en cambio, los que van desarrollando esta mentalidad de crecimiento, los que se los elogió por el esfuerzo, siguen eligiendo cosas difíciles porque uno está en control de cuánto se esfuerza para lograr algo, pero no tiene control de cuán talentoso es de origen.

Los elogios son muy importantes, pero también cómo podemos desarrollar la mentalidad de crecimiento. Darles a los alumnos no solo los elogios al esfuerzo, sino ir dándoles pequeñas metas alcanzables, donde van sintiendo que van pisando sobre seguro y que pueden dar el siguiente paso, y que tienen lo que hay que tener para dar ese siguiente paso.

Por eso es tarea del buen docente ir dosificando la zona de desarrollo próximo, ir dando la pista o el desafío alcanzable para dar el siguiente paso, y que los alumnos sientan que van pudiendo.

*Escribiste seis libros y el último es “Guía para criar hijos curiosos”. Disfruté muchísimo la lectura. Me parece un gran aporte porque la familia tiene que ser un aliado insustituible de la escuela y estás haciendo una especie de escuela para padres que es muy interesante.*

Bueno, gracias. Sí, era un poco la idea. Bueno, esto vino antes de la pandemia, del rol tan fuerte que estamos teniendo ahora las familias, y también de mi recorrido como educadora, investigadora y madre.

En conversaciones con muchos amigos que por ahí no se dedicaban a la educación tuve la sensación de que para las familias la gran decisión educativa a tomar, era la elección de escuela. A qué escuela mando a mis hijos, y una vez que uno decida eso, bueno, ya está, se tercerizaba, y había alguien más que se ocupaba de la educación de nuestros hijos.

Y el planteo del libro es que ese vínculo con el conocimiento, esas ganas de aprender, esa capacidad para la vida, se tejen en casa. Más allá de lo que haga la escuela, que obviamente es fundamental, ese amor por el conocimiento, las ganas

de aprender, surgen de las pequeñas conversaciones que tenemos con los chicos de a qué jugamos, de qué valoramos, si valoramos el esfuerzo o el talento, de cómo conseguimos la inteligencia. Entonces, un poco de ahí vino el libro.

Y lo que pasó es que era un libro pensado para una situación en donde la escuela física estaba sucediendo, pero ahora creo que cobró más relevancia, en un contexto donde las familias estamos teniendo que ocupar parte del rol que hacían los docentes en la escuela. De ayudar a los chicos a aprender, a organizarse, a tratar de conectar con el aprendizaje, a disfrutar el aprendizaje como algo que no es una tortura.

Parte de las conversaciones que vengo teniendo yo con muchas familias en estas semanas es qué hacer con las tareas de la escuela y cómo tomarlas como una oportunidad de crecimiento, e incluso de aprendizaje en familia, en la medida en que cada adulto pueda, sabiendo que las condiciones de cada familia son diferentes.

Pero en la medida en que los adultos podamos acompañar en las tareas de los chicos, y pensarlas también como una oportunidad de aprender cosas nuevas juntos. Creo que ahí tenemos una batalla ganada.

El otro día estábamos con mis hijos leyendo cuentos que les habían dado los maestros. Les habían dado un cuento de Gustavo Roldán, un escritor chaqueño y dije “Vamos a buscar otros, a ver qué otras cosas escribió Gustavo Roldán, qué cara tendrá, cómo será ese monte chaqueño, qué animales y plantas vivirán”.

Pensar en cada contenido de la escuela, o en algunos por lo menos, como una puertita de entrada, como algo que en la medida que uno le haga un doble clic pueda seguir tirando de la punta del ovillo para explorar juntos. Y creo que eso se contagia, esta cosa de que los adultos les podamos contagiar a los chicos el amor por aprender. Para eso tenemos que estar curiosos nosotros también.

*Mantener la llamita, como decías vos, y la capacidad de sorprenderse, no pensar que uno sabe todo, sino siempre estar con la idea de que es posible seguir aprendiendo. Y creo que también es una de las claves que, sin decirlo, constantemente estás poniendo en tus libros y en tus presentaciones. Estamos terminando esta charla y me gustaría despedirnos con alguna sugerencia general para los jóvenes en este momento, y para sus padres, que son los que están sosteniendo el sistema educativo y ese vínculo entre escuela y familia.*

Para los jóvenes y los niños mi consejo es sigan aprendiendo, aprovechen este momento. Piensen que este es el momento de ustedes, el momento en que sus mentes están en ebullición, donde pueden fortalecerse, donde pueden seguir expandiendo sus universos, y eso no se los quita nadie, esa es la gran llave para la vida.

Les hablo también a todos los jóvenes que están estudiando para ser docentes, aunque el rol de los docentes en este futuro que queremos construir es tan importante para abrir mentes, para ayudar a otros a que crezcan, a que puedan elegir su proyecto de vida con libertad, con herramientas.

Y a las familias, son momentos difíciles, intensos, donde estamos todos tratando de mantener cierto balance emocional, viendo qué pasa con nuestras vidas, algunos con dificultades laborales. La cosa no está fácil, pero creo que hacerse ese lugar en la cabeza y en el tiempo del día para acompañar a los chicos en su aprendizaje, para buscar momentos de conversación en familia, de jugar por jugar, de estar juntos sin tanto apuro, en esta salida del piloto automático en la que estamos todos.

Creo que es uno de los tesoros más fuertes que nos vamos a llevar de esta época difícil y ojalá lo conservemos para la etapa que sigue.

# Florencia Salvarezza

Es lingüista egresada de la Universidad de Buenos Aires. Profesora de la carrera de psicología y de psicopedagogía en la Universidad Favaloro.

Profesora de la Carrera de formación docente de la Universidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Fue becaria Fullbright, becaria del Conicet, de la universidad de Amberes y de la International Pragmatics Association.

Fue Visiting Scientist en el MIT, con Noam Chomsky como mentor, y trabajó en el Veterans Administration Medical Center de Boston con Harold Goodglass; también profesora de la Universidad de Buenos Aires y de la Universidad de Belgrano. Coordinadora del área de lenguaje y comunicación infantil de FLENI, directora del área de Lenguaje de INECO y directora del departamento Infanto juvenil de INECO.

En 2016 dirigió el “Observatorio de neurociencias y educación” del Ministerio de Educación y deportes de la Nación y la Fundación INECO

Actualmente directora del Instituto de Neurociencias y Educación, INE, de la Fundación INECO.

Forma parte del equipo de Intellexia, Aprendo Leyendo. Miembro del Haskins Global Literacy Hub, consultora para el BID y de la OEI en temas de alfabetización y conferencista invitada en congresos y cursos en el campo del desarrollo del lenguaje, dislexia, y neurociencias y educación en diversos países, incluyendo Argentina, España, Uruguay, México, Bolivia, Perú y Chile.





*Miguel: En este nuevo episodio estamos con Florencia Salvarezza, lingüista, especialista en neurociencias aplicadas a la educación. Es un lujo para nosotros contar con vos, Florencia. ¿Cómo estás?*

Florencia: Bien, acá desde Buenos Aires. Un placer estar con ustedes.

*Para nosotros también. Para comenzar ¿qué podrías decir que son las neurociencias, pero, sobre todo, la neurociencia relacionada con la educación?*

Qué buena pregunta. Terminamos mañana, me parece, pero vamos a hacerlo corto. Cuando hablamos de neurociencia, hablamos de estudiar los procesos del cerebro.

Tenemos como dos niveles. Uno es neurociencia básica, y tiene que ver básicamente con procesos cerebrales, que es un área. Y después está todo lo que es la neurociencia cognitiva, que tiene que ver con los procesos cognitivos, con la memoria, el pensamiento, el lenguaje, con cómo aprendemos, cómo es el desarrollo del lenguaje, cómo son las distintas instancias de la memoria, qué cosas contribuyen a que nos acordemos más las cosas o no, cuál es el rol de las emociones en todas las cosas de nuestra vida. Es enorme.

Cuando uno habla de neurociencias, habla de psicología, de biología, de educación, de todo lo que tiene que ver con estudios por imágenes cerebrales. Se trata de mirar el cerebro cuando un niño o un adulto está haciendo algún proceso, entonces podemos ver qué áreas del cerebro se están usando, cuáles más, cuáles menos.

Pero todo esto, cuando lo juntamos, nos lleva a los procesos cerebrales que rigen todo. Nosotros hacemos todo con el cerebro, desde la matemática hasta enamorarnos, que nos guste la comida, ahora sufrir por el encierro del coronavirus, por eso cuando hablamos de neurociencias para la educación, de lo que hablamos es de los procesos, qué cosas sabemos que contribuyen a que los niños, todos los seres humanos, aprendamos mejor, cuáles son las mejores formas, basadas en la evidencia, de cómo funciona el cerebro, que funcionan mejor, muchas cosas que sabemos, y hay muchas cosas que estudiamos y no sabemos.

**Florencia Salvarezza**

El punto fundamental es que la neurociencia para educación no debería ser una especulación, sino el uso de la evidencia. Para muchas áreas hay mucha evidencia, para otras menos y también estudios.

Lo que hay es muchísimo título de neurociencias y educación, que no necesariamente es neurociencias.

*Es un campo de estudio en el que pareciera ser muy fácil caer en falacias y en conceptos erróneos. En tu experiencia, ¿con qué mitos te encontraste en esta relación entre neurociencias y el proceso cognitivo?*

Qué buena pregunta, porque además hay un montón de cosas ahí. La biología sabe un montón. Una de las cosas que sabe el estudio del desarrollo humano, tanto la psicología evolutiva, la psicología cognitiva, las neurociencias, es que la biología realmente tiene un peso enorme. Lo cual no quiere decir que sea el único peso que tiene en el desarrollo de cada individuo, pero tiene un peso enorme.

Eso es una parte importante, porque una de las ideas más comunes que hay es que todo depende del medio ambiente, lo que no es así. Hay una relación muy intrincada entre naturaleza y medio ambiente, la famosa discusión y por ello es necesario entender que los dos elementos tienen un peso relativo, pero importante. Este es un punto.

El otro punto que es genial, es cuáles son los mitos y las ideas erróneas que uno se va encontrando. Y la verdad, te diría que son más los mitos e ideas erróneas, que las realidades de las neurociencias en el aula, básicamente porque es muy difícil trasladar el conocimiento científico desde un laboratorio donde uno hace investigaciones sumamente controladas al aula, donde tenés un montón de chicos, todos distintos, y hay ruido y un montón de variables que es muy difícil separarlas para poder hacer un estudio muy fino.

Por ejemplo, si vos entrás en una librería, lo primero que encontrás son grandes pilas de libros sobre cómo hacer que tu cerebro funcione mejor, cómo hacer que los dos hemisferios funcionen juntos, cómo hacer para usar más del 10% del cerebro, para decidir qué estilo de aprendizaje tenés y todo esos son mitos, nada de eso tiene ninguna evidencia científica, son los grandes mitos.

Hay muchos estudios sobre esto. Por ejemplo, uno es que usamos una parte del cerebro, y no lo usamos todo. Por suerte ya en los últimos años, los que hacemos esto insistimos tanto con el tema, que cada vez hay menos gente que cree eso porque la realidad es que el cerebro funciona todo el tiempo, las 24 horas y cuando no funciona es porque estamos gravísimos, internados, y realmente la situación es grave.

El cerebro funciona todo el tiempo, y los dos hemisferios funcionan integrados. No hay gente que use más hemisferio izquierdo o más hemisferio derecho.

*“Sos hemisferio izquierdo, sos hemisferio derecho”, para explicar un montón de conductas y reacciones.*

Exacto. Digamos, lo que es cierto es que hay gente que es más talentosa para algunas cosas. Hay gente que es buena para matemáticas, hay gente que es buena para gimnasia, hay gente que es buena para el arte. Pero eso no es porque sea una persona más hemisferio derecho o más hemisferio izquierdo. Eso tiene que ver con sus talentos, y tiene que ver también con su historia de vida, más allá de las cuestiones biológicas. Porque yo puedo ser buena en matemáticas, pero si nunca practiqué, eso que tengo tan bueno lo voy a tener como achatado, en cambio, si yo soy buena para matemáticas y tuve buenos maestros que me enseñaron, y favorecieron mi desarrollo, un día puedo llegar a ser una gran matemática.

La vida y la biología, la naturaleza y el medio ambiente se unen de formas muy importantes, pero nadie es bueno porque su hemisferio derecho o su hemisferio izquierdo está más desarrollado que el otro, los hemisferios están todo el tiempo juntos.

Cuando hablamos, es cierto que las áreas del lenguaje están más en el hemisferio izquierdo, pero cuando yo estoy hablando estoy usando mis redes neuronales. Si yo muestro una imagen, van por todos lados.

Ojo, no es que yo tengo alumnos hemisferio derecho y alumnos hemisferio izquierdo. Yo tengo alumnos diversos. ¿Qué quiere decir? Tengo alumnos en los que la vida y la biología los ha marcado y los marca de formas distintas.

**La vida y la biología,  
la naturaleza y el  
medio ambiente  
se unen de formas  
muy importantes,  
pero nadie es bueno  
porque su hemisferio  
derecho o su  
hemisferio izquierdo  
está más desarrollado  
que el otro, los  
hemisferios están  
todo el tiempo  
juntos.**

Tengo que entender que la diversidad es la característica base del ser humano, pero eso no quiere decir que todos aprendemos distinto, porque todos aprendemos con el cerebro, lo que quiere decir es que unos necesitan un poco más de práctica, otros aprenden más rápido eso, pero necesitan más práctica en otra cosa.

Creo que la diversidad va mucho más allá de la heterogeneidad pensada como social o pobreza. En países en donde no hay pobreza, como Finlandia, por ejemplo, la escuela también es heterogénea y diversa. Ningún niño es idéntico a otro, somos parecidos, no somos idénticos, volviendo a los mitos de la neurociencia. El concepto de diversidad es un concepto súper importante. Hay que entenderlo como parecidos, pero no idénticos, sino no podría existir un aula, no podría tener un maestro para 20 chicos, porque todos aprenden distinto.

Estas son todas las cuestiones que van apareciendo, viste que uno empieza a tirar del hilo en una punta, y en la otra punta tenés los estilos de aprendizaje. Es cierto que a cada uno le gusta estudiar leyendo, a otros que les lean, otros hacen cuadro, otros se graban, y eso tiene que ver con los hábitos de estudio de cada uno, y las preferencias de estudio, pero no es cierto científicamente que existan estilos de aprendizaje.

En las neurociencias es más difícil de erradicar, porque como todos tenemos preferencias de cómo nos gusta estudiar, es muy difícil. A pesar de que uno va, les explica a los docentes por qué no existen los estilos de aprendizaje, te dicen “Sí, sí”, después se van a la clase y vuelven con los estilos de aprendizaje.

*Los estilos de aprendizaje, un concepto que está muy extendido, y que ha generado una producción académica y teórica inmensa en todo el mundo.*

Enorme. Es probablemente el programa de mejora educativa que más dinero recaudó en ventas en el mundo, el que más se usa. Entre el 70% y el 80% de los docentes del mundo creen en ellos.

El estudio original se hizo en Inglaterra y Holanda y nosotros lo replicamos en Latinoamérica sin muchas diferencias, pero tiene que ver con la función. Se enseña eso, y no tiene ninguna base científica.

¿Qué quiere decir? Quiere decir que cuando se probó y se separó a grupos grandes de niños de acuerdo a los estilos de aprendizaje, a los cuestionarios para dividir en estilos de aprendizaje. De esta manera, te quedó un grupo de niños que son auditivos, y un grupo de niños que son visuales, y un grupo de niños que son motores. Y vos les enseñás a ese grupo de niños en su estilo, según la teoría porque aprendían mejor.

La verdad es que algunas veces aprendían mejor incluso en otro estilo, pero no había ninguna diferencia estadística significativa, es una teoría basada en una idea, pero no está testada, por lo tanto, no es ciencia.

*Es una teoría que abona una práctica, nada más.*

A ver, no le hace mal a nadie. Uno dice “Bueno, pero, ¿le hace mal a alguien?”. No, no le hace mal a nadie. El problema es que los seres humanos somos animales de costumbres, de hábitos y cuando un docente tiene una herramienta la usa.

Hagamos una hipótesis. Juanita, que es maestra, le enseñaron que los estilos de aprendizaje mejoran el rendimiento de sus alumnos y ella va y lo aplica, porque se lo enseñaron. Y uno cree que si se lo enseñaron está bien. Así lo aplica y ella cree que tiene una herramienta para mejorar el aprendizaje de sus alumnos, por tanto, no va a buscar otras, no va a usar otras.

El problema no es que hace mal, sino que no me cambia nada. Cuando realmente queremos hacer mejoras, eso no mejora nada, no hace ningún cambio. Creo que el problema de los mitos en la educación no es que hagan mal, el problema es que no cambian nada. Y hay cosas que sí cambian.

¿Por ejemplo?

Por ejemplo, cuando uno trabaja en vivo, digamos, y da clases a maestros, y tenés 100, 200, 1000 docentes, no importa, y vos preguntás “¿Quién practica deporte o toca un instrumento musical?”. La gente que levanta la mano, vos les decís “¿Qué hacen para poder tocar, para ser mejores, para aprender?”. Y te dicen “Ejercito y

**Creo que el problema de los mitos en la educación no es que hagan mal, el problema es que no cambian nada. Y hay cosas que sí cambian.**

práctico”. Bueno, la ejercitación y la práctica son fundamentales en el aprendizaje de todo, no solamente del deporte y la música. Y es algo que va unido a un concepto, que en el sistema educativo nuestro, sobre todo, pero te diría en la región, en Latinoamérica, que tiene que ver con la corrección. Es práctica, ejercitación con corrección inmediata. Lo cual no quiere decir que trabajes con ensayo y error con los alumnos.

Por supuesto que está bien, pero hay que corregir los errores, porque si no, desde el punto de vista neurocientífico, lo que hace el niño si va a su casa y practica  $2+2$  es 5, es que estableció redes neuronales que no sirven, que son erradas a las que yo necesito corregir antes de que se consolide.

Si no pasa lo que decían los maestros antes “Aprendió mal y ahora tiene que desaprender” que es más difícil que aprender, porque tenés que desandar todo el camino, y muchas veces queda la huella, por esa razón los procesos de práctica y ejercitación son súper importantes.

Cuando uno aprende a leer, por ejemplo, es fundamental la lectura en voz alta, cuando uno aprende a hacer cuentas, es fundamental la práctica repetida de distintas cuentas. Por ejemplo, el sistema finlandés, en matemáticas, ¿sabés cómo trabajan en primer grado, hasta qué número trabajan en primer grado? Te vas a morir. A ver, arriesgá.

*Me da temor de quedar muy mal, pero te diría...*

No, es una adivinanza. Nadie sabe si no se lo contaron. Hasta el 10. Sólo hasta el 10. Pero aprenden todas las operaciones hasta el 10, todas. Con lo cual, cuando avanzan ya saben las operaciones, tienen los procesos matemáticos.

El concepto es que yo no necesito enseñar mucho, necesito enseñar bien lo básico. Es lo que nosotros llamamos habilidades cognitivas básicas, que es una de las grandes fallas de nuestro sistema educativo. Los chicos tienen que aprender a leer y escribir, y a sumar y a restar bien en los primeros años de la escuela, me refiero a primero y segundo.

Nosotros deberíamos tener un sistema en el que los niños terminen primer grado leyendo porque se puede perfectamente, se trata simplemente de cómo se enseña. Lo que funciona es que el niño practique lo que aprenda, que haya un docente que enseñe, que el chico practique, que haga ejercitación sobre esto y que el docente corrija.

Por ejemplo, supongamos que acordamos que manda tarea a la casa, con lo cual es toda una discusión interesante. Supongamos que decimos que los niños que van medio día al colegio, le mandamos cierta tarea a la casa. Esa tarea a la casa debería ser práctica de lo que ya hizo en clase, nunca tarea nueva, porque la tarea nueva no tiene quién la corrija ni quién se la enseñe, es como remar en dulce de leche. ¿Cómo práctico, cómo ejercito, con qué ejercito?

La idea siempre es una progresión racional, desde lo más simple y voy de a poquito aumentando, no subo tres escalones de golpe. Subo al tercer escalón cuando el escalón uno, el escalón dos, son sólidos y firmes, están consolidados y los niños lo aprendieron, y presto atención a la diversidad del aula. Quiere decir que probablemente tenga niños que les va a costar aprender algunas cosas que al vecino no le cuesta.

Por ejemplo, el 10% de la población tiene dislexia, por lo que en todas las aulas seguramente va a haber un niño que le cueste más aprender a leer. Eso no quiere decir que no pueda aprender, quiere decir que le cuesta más.

*Me queda claro que resulta de vital importancia sostener y cimentar el aprendizaje en el nivel inicial y en los primeros años. ¿Realmente es clave para el desarrollo posterior cognitivo, o en su trayectoria escolar, para los estudiantes? ¿O tiene la misma importancia que el resto de los años? No sé si se entiende lo que te quiero preguntar.*

Se entiende perfecto y sí, es absolutamente fundamental. El problema es, y acá es súper interesante, porque cuando uno dice eso, te dicen “Bueno, pero el aprendizaje transversal, el aprendizaje basado en proyectos, la importancia de la educación secundaria”, nadie dice que eso no, pero si yo no tengo niños que lleguen a ese momento y que puedan manejar textos y hacer cuentas, todo lo demás se me desarma en el aire.

Eso es fundamental, y quiero retomar unos conceptos de lo que vos dijiste, porque probablemente, si vos me preguntás “¿Qué me encantaría a mí que la gente que escuche esta conversación se lleve?”, que se lleve unos conceptos básicos.

Uno, que la educación inicial tiene que ser mucho más que el juego porque cumple un rol social fundamental que es tratar de lidiar con una diversidad que tenemos nosotros en Argentina, muy costosa y muy triste, que es la diversidad socioeconómica, la diversidad de oportunidades, y los niveles educativos familiares.

Entonces, los niños que llegan a primer grado con padres en niveles educativos más altos, donde en la casa hay libros y los papás les leen, y hablan mucho, y hablar en casa forma parte de la vida cotidiana, han escuchado a veces hasta 5 millones más de palabras que niños que no tuvieron esa oportunidad, lo que tiene un impacto enorme.

Por otro lado, si vos agarrás cualquier estudio mundial de cuáles son las cosas fundamentales que determinan las trayectorias educativas de los niños a largo plazo, una es el conocimiento de las letras cuando empiezan primer grado, que es algo que nosotros no tenemos, que no garantizamos. Es decir, fallamos al comienzo, y fallamos al final.

Por eso, trabajar las letras y los sonidos en educación inicial me permite también licuar un poco las diferencias entre los niños de distintos niveles socioeconómicos, y prepararlos a todos por igual para el aprendizaje de la lectoescritura y trabajar con números.

De esta manera, si yo tengo una buena articulación entre el último año de educación inicial, sala de 5, y el primer grado, la unidad pedagógica debería estar más ahí que después, deberíamos tener una articulación muy fuerte, cuidar mucho cómo salen los niños de sala de 5, y todo el proceso de primer grado, tratando de garantizar que los niños aprendan a leer en primer grado, cosa de poder hacer el famoso pasaje de aprender a leer para leer para aprender.

Y así, en las pruebas de sexto grado, PISA, Aprender, lo que hagamos, tendríamos niveles de comprensión lectora mucho más altos, con lo cual, todo lo que hagamos después, aprendizaje basado en proyectos, *flipped*, lo que quieras, todo tiene cimientos más fuertes. Es como los cimientos de una casa, exactamente lo mismo.

*El escenario que planteás obviamente que sería el ideal, si lo tomáramos desde la idea de que el proceso tenga un sentido lógico, aunque a veces parezca no tenerlo. Las trayectorias escolares, como duran tanto tiempo, van pasando de teorías en teorías, de cambios en cambios, buscando siempre la solución, y vamos experimentando y dejando de lado eso básico. Y con respecto a eso básico, dijiste algo que a mí me preocupa mucho siempre, que es el tema de la lectura. De la lectura como sustento de nuestro desarrollo cognitivo, intelectual, social, familiar, como ciudadanos. Soy un fundamentalista de la lectura como vía de desarrollo personal. ¿Es así realmente, o sólo es un gusto que uno tiene, y algunos leen más, otros leen menos, y toda la vida fue así? ¿Hace diferencia leer más, preocuparse por la lectura, para el desarrollo posterior?*

Me encantó. Separo en dos. Una cosa es el gusto, y otra cosa es la posibilidad. Lo que la escuela tiene que garantizar, y si no lo garantiza es un fracaso, es que todos los niños, cuando terminan su último año escolar, su último año de la escuela secundaria, que es lo que todos los niños deberían terminar, puedan leer y comprender un texto complejo, cualquier cosa del diario, un texto de ciencia básico del último año escolar, una novela o un ensayo.

Esto no sucede porque enseñamos mal a leer desde primer grado. Comprender la lectura es el resultado de haber aprendido a leer de modo eficiente. Hoy la escuela no garantiza que todos los alumnos que terminan puedan leer y comprender. Te acordás que hace un par de años, el 80% de los ingresantes a la Escuela de Medicina de La Plata, la Universidad de la Plata, fallaron en la prueba de comprensión lectora.

*Sí, que fue un escándalo.*

Escandaloso, pero eso no sucede porque en el último año de la escuela no practicaron, sino porque lo arrastrás desde que aprendieron a leer, es el resultado de toda la escuela. Y eso no se mejora con 15 días intensivos de comprensión lectora, que además, no todos pueden hacerlo.

Lo que es fundamental para el desarrollo de cualquier individuo en la sociedad, es que puedan leer y comprender lo que leen, que puedan buscar un trabajo leyendo, que puedan leer lo que le mandan por mail, la noticia del diario, que puedan leer para elegir en la vida, y que la lectura no sea un obstáculo para lo que quieran hacer a lo largo de la vida. Eso es fundamental.

Ahora, después que le guste leer o no es otra cosa. A mí me encanta leer, y me parece raro cuando a alguien no le gusta leer, pero eso es una elección.

El que no quiere leer, porque prefiere mirar un video, por ejemplo, o prefiere mirar un documental o salir a correr o a remar todo bien, pero si le das el libro, debería poder hacerlo. La opción no tiene que ser “Yo no puedo, por eso no lo hago”.

**Lo que es  
fundamental para el  
desarrollo de  
cualquier individuo  
en la sociedad, es  
que puedan leer y  
comprender lo que  
leen,  
...**

Yo te voy a contar una historia que a mí me marcó muchísimo. Hará aproximadamente 8 años, un adulto joven de una provincia del norte argentino me vino a consultar por dislexia en Buenos Aires. Había terminado su educación secundaria normalmente, sin ninguna dificultad. Nunca había tenido problemas escolares, siempre le había ido bien, un alumno promedio. Terminó su educación, se vino a la Ciudad de Buenos Aires porque quería estudiar algo relacionado con electricidad, un joven muy humilde, relacionado a cuestiones de electricidad, y no podía estudiar. Vivía en una zona muy complicada, realmente un tipo con muchas ansias de progreso. Fue a consultar al psicólogo a la obra social, para saber por qué no podía estudiar y el psicólogo le dijo que tal vez tendría dislexia, que hiciera la consulta. Y él me vino a ver. Y fue una experiencia para mí, esas cosas que a uno le cambian. A ver, el joven no tenía dislexia, lo que pasaba era que había terminado su último año de educación secundaria con un nivel lector de quinto grado y eso no le había llamado la atención a nadie. Él había terminado su escuela primaria y su escuela secundaria igual que todos sus compañeros sin que nadie dijera nada.

Mientras el sistema educativo expulsa, en el sentido de que el que termina y queda en esas condiciones, estamos fallando y es una traición absoluta, no estamos cumpliendo con las cuestiones básicas. Y ese señor no puede elegir leer o no leer.

Por el otro lado, la lectura sí aumenta el vocabulario, definitivamente, y por ello es importante la lectura, porque es una de las formas de aumento léxico más poderosa que tenemos, además de conocer otros mundos, imaginar, toda la parte linda digamos. Pero el vocabulario crece con la lectura de forma vertiginosa.

*Y cuando hablamos de lectura, también hablamos de escritura. Es como una pareja que siempre va junta, ¿no? Y hay un cambio que nos está trayendo la tecnología, y que creo que nos pasa a todos, que cada vez se escribe menos a mano. Me imagino que vos te acordarás de tus padres, de tus abuelos, o vemos viejas hojas manuscritas por personas anteriores a nosotros, que tienen una calidad de caligrafía, de desarrollo de los rasgos, que comunican hasta visualmente lo que quieren decir, y también lo simbolizan. Y nos hemos pasado a lo digital, en muchos casos dejamos de escribir, y cada vez pareciera ser que estamos perdiendo la habilidad de expresarnos con un lápiz y un papel. Eso, ¿te preocupa? ¿Cómo ves ese tema?*

A ver, de vuelta. Lo voy a separar en un par de cosas.

El primero es el tema de la caligrafía. Yo soy lo suficientemente vieja como para haber hecho algo de caligrafía en la escuela, y eso que fui a una escuela que era precursora y que eso no importaba. Mi mamá decía que estaban todos locos, pero me mandaba a esa escuela. El otro día encontré un cuaderno mío de segundo grado, y casi me muero cuando vi la primera hoja del primer día del segundo grado. Es algo que haría un niño ahora de cuarto o quinto, con suerte.

El tema fundamental es que, con esto que vos decís en los cambios de las teorías y todo, hace ya muchos años que se dejó de enseñar caligrafía, no forma parte de la currícula pero para tener linda letra, hay que aprender.

Nadie tiene linda letra naturalmente, porque el cerebro humano no está preparado para leer y escribir. Eso se aprende. Cuando nosotros aprendemos a leer y escribir, armamos ciertas redes neuronales que no teníamos antes. Tenemos que aprender a leer y tenemos que aprender a escribir.

Caligrafía se dejó de enseñar, pero se sigue pidiendo, por eso cuando los chicos tienen letra fea, le dicen a la mamá “¿Por qué no lo llevás al psicomotricista?”. Pero nadie le enseñó la letra.

Ese es un punto. La letra de los chicos es mucho peor, muchos chicos sólo usan la imprenta, porque nunca practicaron otra cosa y cuando se enseña a leer, se enseña también a escribir, y se enseña con caligrafía. Con caligrafía quiere decir a dibujar las letras. ¿Tiene que hacer la cursiva de entrada? Probablemente no, con imprenta minúscula me alcanza, pero hay que enseñar si queremos. Ese es un punto.

Y además, los chicos en la escuela primero trabajan con lápiz y papel. Después nos pasamos a lo digital. Es muy importante que si lo van a usar, puedan leer lo que ellos escriben, porque la mayoría de los niños no pueden ni leer lo que escribieron simplemente porque nunca practicaron hacer linda letra, porque no forma parte de lo que se enseña. Se supone que lo van a hacer solitos, de algún modo.

*En algún momento se hará...*

Exactamente. La cuestión de “La manzana ya va a caer del árbol porque va a madurar”. No madura ni la lectura ni la escritura. La realidad es que todos leemos, digital o papel, y escribimos digital. Yo escribo papel cuando tomo notas. Si me voy a un congreso, en general tengo la computadora abierta y tomo notas ahí.

Cuando estuve en los últimos congresos grandes de neurociencia y educación de Estados Unidos, 3000 personas, la mitad o más tomaban nota digital, tomás fotos, escribís, con lo cual, no es un problema, el problema es no poder hacerlo de ninguna forma.

Si vos sabés escribir, quizá podés tipear más lento, o menos lento, hay que darse cuenta de que la tecnología llegó para quedarse. Es como cuando nosotros éramos chicos y llegó la televisión. Decían “Uh, ¿quién más va a leer?”. Yo leo, vos lees. Somos de esa generación, más o menos. La tecnología es una herramienta, y los maestros tienen que aprender a usarla como aliada, porque si no, como decía un teórico español “Si nosotros no trabajamos con los chicos, con la tecnología y la usamos, otro la va a usar para otras cosas que no queremos”.

Está buenísimo usarla para escribir, para buscar información, para ver videos, para comunicarse. Hay experiencias de enseñarle a escribir a los chicos con *Twitter* en clase, digamos, con una especie de *Twitter* interno.

Los niños leen todo el tiempo. Es cierto que leen menos novelas, probablemente, pero leen todo el tiempo en el teléfono, o en la tablet, o en la computadora. Por supuesto leer y escribir es fundamental y los chicos tienen que poder escribir, tomar una nota y escribir digital. De algún modo deben registrar lo que están haciendo, ¿no? La pregunta de si me preocupa, no, no me preocupa.

*Estamos en un momento de emergencia que dispara un montón de incertidumbres, más de lo que estamos acostumbrados. Porque se nos sumó a la incertidumbre normal del futuro, la emergencia y la vuelta a las aulas, y la inmersión prácticamente a la fuerza de la escuela en modelos de virtualidad, para los cuales muchísimos no estábamos preparados a esta escala. El día después. ¿Cómo volvemos? ¿Volveremos iguales? ¿Esto es una tormenta que pasó y volveremos, o realmente va a haber un cambio hacia un real modelo blended entre virtual y presencial? ¿Vamos realmente a tomar en cuenta que las competencias digitales hay que desarrollarlas? ¿Vamos a una formación docente que tenga otros ejes? ¿Cómo ves vos este día después?*

Qué difícil. Yo creo que nos tuvimos que adaptar a los tumbos, y de golpe. Un día se cerraron las escuelas y los niños tuvieron que quedarse en la casa, con el papá y la mamá de maestros. Trajo un montón de “consecuencias”, un montón de cosas pasaron con esto.

Uno, que los padres hicieron todo lo que los chicos podían hacer y todo lo que no podían hacer. Dos, que los padres entendieron el rol del maestro. Tres, que los chicos no están con otros chicos. Los niños están solos en la casa. Los que tienen hermanos tienen suerte, los demás por ahí están solos hace 70 días con los padres, y eso no es saludable.

Sobre todo, que la escuela tuvo que adaptarse a algo que era impensado, que es que los chicos no fueran durante meses, y que tuvieran que aprender igual, y que los maestros tuvieran que enseñar de modo remoto, entonces, yo creo que una de las cosas que va a dejar es la idea de que esto puede pasar, y que mejor que estemos preparados por si vuelve a pasar, y no nos agarre tan desprevenidos y tan vacíos de respuesta.

Creo que tardamos todos bastante en acomodarnos, lo que es lógico porque no sabíamos hacerlo, nunca nos había tocado, sólo pasaba en las películas de terror, y nada más. Me parece que eso es un punto, que vamos a estar más preparados.

Dos, creo que sí la tecnología va a tener otro rol, pero también aprendimos que no es lo mismo en persona que con tecnología. Somos seres sociales, y estar con otro y aprender directo de otro es distinto que aprender online. Yo doy clase para la universidad online, por ejemplo, y estoy harta, porque no puedo manejar las conversaciones con todos los alumnos, no puedo hacer un debate con todos los alumnos en Zoom. Es muy difícil, por no decir imposible. No les ves la cara a todos, ese gesto que te dice “No entendí nada” o “Qué buena idea”. Imaginate esto en un primer o tercer grado. Cuando ves la cara del chiquito de la tercera fila y te das cuenta que se re perdió. Esto no lo tenés ahora.

Vamos a entender que la tecnología está buenísima, pero que no es la tecnología que va a salvar al mundo. La tecnología es una herramienta más, hay que aprender a usarla, hay que saber cómo la usamos. El *blended*, el *flipped*, todo esto está buenísimo, pero tiene que ser una parte.

Pero que el chico vaya a la escuela, que esté con la maestra, esté con los pares, corra en el recreo con otros chicos, vea cómo aprenden los otros, discuta con otros, converse con otros, aprenda en grupo, haga trabajos colaborativos, todo eso tenemos que recuperarlo.

El desafío es cómo nos vamos a reacomodar con niños que están en condiciones muy distintas durante todos los meses que dure la no escuela, en situaciones familiares muy diversas. Algunos en situaciones familiares donde había padres con tiempo o disposición para ayudarlos en las tareas de la escuela, dispositivos y conectividad para que lo puedan hacer, y otros muchos que no tuvieron eso. Y esos otros muchos que no tuvieron eso, van a estar muy rezagados y no les va a importar si promocionan.

Justo hoy a la mañana leía el titular en el diario, no leí la nota, “Promoción acompañada”. Todo eso son títulos. Necesitamos medir cómo están los chicos para saber qué enseñarles. Si nosotros seguimos insistiendo en no medir, no sabemos qué tenemos.

Es siempre el ejemplo del médico. Si yo me siento mal y voy al médico y no me sacan sangre, no me toman la presión, y me dan un diagnóstico, yo no sé si ese diagnóstico está bien o está mal, porque no midieron la glucosa para saber si estaba diabético, la presión arterial para saber si estaba hipertenso.

Vamos a tener que medir a los alumnos, y hay que entender que evaluar no es punitivo. Evaluar es investigar, es conocer, ver cómo están esos alumnos cuando vuelvan en las cuestiones básicas que esperábamos que hicieran, que nunca deberían haber sido todas las que esperábamos que hicieran si estaban en la escuela presencial.

Pero eso que se decidió que fuera en las casas, bueno, ¿cuántos de estos chicos realmente lo aprendieron, lo pueden usar, lo consolidaron, lo tienen como una herramienta? ¿Y cuántos otros niños no?

Y bueno, para eso vamos a tener que buscar una forma de medir, y después tomar decisiones con respecto a esto, no me alcanza sólo con medir, porque si yo sigo tomando esta política que tuvo la escuela argentina históricamente, desde hace muchos años, que siempre hay tiempo para aprender, y que cada uno tiene su tiempo, y entonces los niños pasan de grado constantemente sin los aprendizajes básicos, es un problema serio.

Eso no quiere decir que el niño tenga que repetir. No estoy diciendo eso. Lo que estoy diciendo es que la escuela tiene que garantizar que el niño aprenda, que es otra cosa.

*Te agradezco muchísimo tu tiempo, tu disposición, y que hayas sido tan clara en los conceptos que nos has transmitido, y me gustaría una última reflexión para darnos ánimo a los colegas docentes en este trabajo diario, en el que realmente muchos de ellos, sin las herramientas óptimas tal vez para poder llevar adelante la tarea educativa de emergencia, la están haciendo, y están sosteniendo el sistema educativo.*

Primero, muchísimas gracias, me encantó. Cuando quieran de nuevo repetimos. Y reflexión, yo diría como tres cosas.

Primero, acordarnos que los primeros años de la escuela son fundamentales, son la base del edificio, son la base sobre la cual vamos a construir todo.

Dos, el docente es fundamental. Nada reemplaza al maestro, que tiene que tener dos características fundamentales, que es el amor por su profesión, porque es el amor por los niños, y la mejor formación posible. Así que tenemos que garantizar darles la mejor formación posible. Eso incluye que sea actualizada.

Y tres, todos los niños pueden aprender. A algunos les cuesta más, a algunos les cuesta menos, pero todos los niños pueden aprender. Y eso tiene que ser la ley que rija la mente del maestro. Todos mis alumnos pueden aprender.



# Axel Rivas

Director de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés, donde además es profesor e investigador. Director Académico del Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés (CIAESA). Asesor Principal de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). Presidente del Consejo Nacional de Calidad de la Educación.

Doctor en Ciencias Sociales, UBA, Argentina. Master en Ciencias Sociales y Educación, FLACSO, Argentina. Licenciado en Ciencias de la Comunicación de la UBA. Realizó estudios doctorales en el Instituto de Educación de la Universidad de Londres.

Es autor de quince libros sobre temas de política educativa, entre ellos: *Examining Educational Policy in Latin America: Comprehensive Insights into Contemporary Reform* (Routledge, en prensa), *Las llaves de la educación: estudio comparado sobre la mejora de los sistemas educativos subnacionales en América Latina* (Santillana, 2020) y *¿Quién controla el futuro de la educación?* (Siglo XXI, 2019).

Es editor para América del Sur de la revista *Education Policy Analysis Archives*.

Ganó el Premio Konex Categoría Educación por el período 2006-2016.





*Miguel: Hoy tenemos el privilegio de hablar con Axel Rivas. Educador, investigador, gran persona con quien vamos a conversar sobre cosas muy interesantes. Hola bienvenido!*

Axel Hola, Muy buenos días, un gusto estar aquí

*Estamos en un mundo que pareciera estar en pausa, pero sigue funcionando en condiciones diferentes. Sobre todo, la educación en una experiencia inédita en la historia que es prácticamente pasar todos los sistemas educativos a la virtualidad. ¿Cuál es la primera reflexión que te produce esta situación?*

Tenemos una doble situación, por un lado, el shock del cambio y tener que adaptarnos y, por otro lado, vivirlo en medio de la incertidumbre, de lo que nos ha generado a todos en términos personales esta pandemia. Muchas veces angustia, ansiedad, la crianza de nuestros hijos en nuestras casas, en las personas mayores están con más riesgo y tenemos que cuidarlos, con lo cual estamos viviendo como un doble proceso de sacudida en todos nuestros esquemas mentales y en nuestra identidad, en quiénes somos y qué hacemos, dónde estamos parados. Así que como que nos ha obligado a reubicarnos y en ese pasaje, en ese movimiento que se han generado me parece que tenemos que tener la fortaleza de la construcción colectiva, del cuidar al otro, de estar más receptivos al dolor propio y al ajeno, ser más humanos en primer lugar

*La responsabilidad que antes recaía solamente en el sistema educativo se extendió a la sociedad porque hay que tener en cuenta como nunca lo que están percibiendo, lo que están viviendo las familias y los estudiantes hoy en sus casas. Esa sensación de angustia, de extrañamiento y de inseguridad. ¿Volveremos, cuando volveremos, cómo volveremos no?*

Lamentablemente todo el cambio que ha generado estos meses afecta más a los más vulnerables, a los que no tienen conectividad, los que tienen menos apoyo en hogar, lo cual nos genera mucho dolor, mucha frustración y tenemos como educadores, como sistemas educativos en el país y las provincias, tratar de tener muy en

**Axel Rivas**

**Estamos viviendo una familiarización forzada de la escuela, y tenemos que actuar pensando en un destinatario más amplio.**

cuenta las diversas realidades de los hogares y generar propuestas y actividades que tengan en cuenta esas condiciones muy dispares y que intenten distintas rutas para retomar el aprendizaje utilizando el capital cultural del hogar, tratando de generar actividades con y sin conectividad que puedan apelar también a la consulta en la familia, tratar de darle consejos a los padres sobre cómo cuidar a sus hijos y cómo tratar de encauzar el proceso educativo.

Estamos viviendo una familiarización forzada de la escuela, y tenemos que actuar pensando en un destinatario más amplio. Siempre debería haber sido así y debería ser así porque nosotros educamos en contextos, pero ahora más que nunca necesitamos dialogar con las familias y tener un mensaje para que ellos también puedan relacionarse con sus hijos en clave educativa, porque no es fácil.

Muchas veces dentro de los hogares uno puede llevarse muy bien pero no puede educar al otro, no es una cuestión de ser buenos o malos padres, el rol educativo es un rol que ha estado reservado a las escuelas y a veces en el ambiente endogámico hay una toxicidad que impide el distanciamiento para posicionar al otro en situación de aprendizaje, por lo que hay que acompañar también ese proceso, no forzarlo y tratar de dar algunos consejos para que las familias no se sientan tan perdidas.

*El sistema educativo tiende a estar centrado en el estudiante y tomar a la familia sólo como una apoyatura y ahora su centralidad cambia la percepción por ejemplo de la calificación. Acá suspendimos la calificación numérica durante la emergencia por considerar que si calificáramos ahora estaríamos calificando a la familia en su contexto familiar y no al estudiante.*

Y su conectividad también. Me parece que no se puede calificar en este contexto, y eso nos ha traído creo, a los educadores en general y especialmente al nivel secundario, una serie de dilemas sobre como motivar a los estudiantes al estudio, porque muchas veces también se convierte en un arma de doble filo, que los estudiantes digan, para que voy a resolver este problema, este ejercicio si igual no voy a tener nota, entonces ahí también se genera una gran pregunta sobre cómo el sistema educativo se posa sobre los estudiantes, qué les propone, a qué los invita y a qué los fuerza.

El sistema educativo está obligando a los estudiantes a hacer ciertas cosas, y también tiene que lograr crear ambientes de invitación, de participación, de involucramiento, para que uno no sienta que el aprendizaje es algo ajeno.

Estamos tan acostumbrados porque la historia del sistema educativo nos ha acostumbrado a hacer las cosas más que nada por deber, por obligación, por motivación extrínseca, que, cuando se acumulan las notas por una situación externa obligada, es difícil reintroducir otras motivaciones, como por ejemplo decirles a los alumnos, “bueno pero eso te va a servir para la vida, es muy lindo y muy disfrutable de aprender”, porque es cambiar toda una serie de gramáticas de reglas de juegos invisibles, en las cuales estructuramos las relaciones entre estudiantes y docentes.

Resulta claro que los docentes ahora se encuentran frente a un dilema. ¿Qué hago con los estudiantes que no entregan? En algunos casos está muy justificado porque no pueden, no tienen conectividad, pero en otros casos no, y que hago para generar ese vínculo con el aprendizaje, es decir, tienen conectividad en su casa y tienen tiempo porque no están haciendo otra cosa, y ahí es dónde vamos al fondo de la cuestión, que está bien repensar la propuesta de enseñanza, repensar la didáctica, el diseño didáctico, el sentido de lo que enseña.

*Leí lo que escribiste sobre pedagogía de la excepción. Abí planteas que estamos acostumbrados a teorizar sobre la educación presencial, pero no estamos acostumbrados a la enseñanza virtual, y menos aún al 100% como estamos pasando ahora. Me gustaría que nos hablaras sobre esta excepcionalidad y los cambios en la gramática escolar que plantea esta emergencia para contextualizar lo que estamos conversando.*

Podríamos decir que la pandemia ha suspendido las reglas de juego tradicionales de la escolarización. En primer lugar, la presencia que implica la voz y la mirada de los docentes frente a los alumnos, las interacciones durante largas horas que van generando el proceso de aprendizaje, el juicio de valor, toda una artesanía de trabajo humano con las personas que va construyendo el proceso de aprendizaje y va generando de una manera muy invisible el desarrollo de una materia, de facultades cognitivas, de la socialización misma, por eso la suspensión de ese ámbito nos muestra hoy la importancia de cierta regulación de tiempos, de rutinas, de rituales, la misma organización curricular, que nos permite ver una dirección en la cual estamos transitando.

La suspensión de las clases ha hecho que el propio diseño curricular tenga que rediseñarse, reordenar, priorizar algunos temas. Ya no sabemos bien si hay que enseñarlo todo, que hay que enseñar, y hemos perdido la facultad de tener control sobre el grupo. No sabemos a qué hora se conectan, si están conectados, en qué condiciones trabajan.

Esta suspensión de las reglas conocidas de la escuela nos muestra a veces como se produce un deshielo, nos muestran lo que no podíamos ver porque estaba tan presente delante de nuestros ojos, como el pez que no puede sentir el agua porque es su hábitat. Nosotros somos como un pez que han sacado del agua, y ahora podemos sentir lo que necesitábamos, esas rutinas, y el propio contacto cotidiano como forma de regulación.

Pero también hay distintas maneras de reemplazar ese espacio presencial. Un grupo de alumnos que pueda tener conectividad de una plataforma, que tiene una clase virtual presencial sincrónica, y que puede restablecer algo de esa dinámica del grupo donde el docente está de vuelta con sus alumnos, si bien en condiciones totalmente distinta, es ese grupo de alumnos que en las escuelas están en una posición de reconstrucción del espacio escolar. Los que no tienen conectividad están mucho más lejos.

*Nos dimos cuenta de cuánto dependía la escuela de ese contacto cara a cara, y de qué manera esta no presencialidad nos está afectando, ya no solamente a los directivos, docentes y estudiantes, sino también a las familias, que han visto toda su rutina afectada. Esta situación, este planteo, también nos desafía a pensar cómo volvemos. Vos propusiste 5 caminos pedagógicos para reflexionar. ¿Se te ocurren posibles para el mundo post pandemia o la nueva normalidad?*

Los caminos en la propuesta que hice en ese documento son más para el presente. Siento que tenemos tanta demanda de qué hacer en este momento, y sobre todo los últimos 2 o 3 meses que fueron muy agitados, me parece que algunas de esas cuestiones nos van a servir para el futuro también, que tienen que ver con pensar mucho el diseño didáctico.

Dada la situación de excepción tratar de sacarle el jugo al contenido, proponer actividades que sean disfrutables, que hagan a los alumnos sentir que el aprendizaje se puede disfrutar, jugar mucho con la narrativa, con las historias, con el sentido

de lo que uno enseña, proponer juegos, hacer actividades que se puedan ver su resultado, que se pueda apropiarse, hacer un experimento, un poco de magia, hacer actividades en la familia que uno puede hacer por otros, o con sus propios compañeros, tratar de aprovechar todo lo que está oculto detrás de las propuestas tradicionales y lo que podemos convertir en situaciones disfrutables.

Eso me parece que tiene siempre una posibilidad de continuidad más allá de la pandemia, y que nos conecta con el sentido de lo que aprendemos, con el deseo de aprender, y me parece que eso ahora es más importante porque no tenemos la presencialidad, porque es muy difícil reorganizar rutinas más tradicionales, más esquemáticas de la enseñanza disciplinar, y además porque la verdad es que en la pandemia queremos que el aprendizaje se disfrute, que uno pueda decir: bastante ya tengo con lo que está pasando en el mundo, como para encima sufrir por los ejercicios de matemática, de biología, de literatura.

Por lo menos que yo pueda decir, bueno está bien, no estaría aprendiendo todo lo que hay que aprender, pero al menos estoy disfrutando un poco eso que aprendo, y al menos estoy conectándome con el sentido.

Es muy importante que los docentes traten de proponer actividades, por eso el trabajo por proyectos es tan importante en la pandemia y ojalá siga después de la pandemia, proponer actividades que no solamente generen comprensión y no transferencia, que es la posibilidad de aplicar ese conocimiento en situaciones nuevas, que uno pueda siempre tratar de proponer en las actividades en el ejercicio, que haya alguna forma de que eso que se aprendió se vuelque en alguna instancia de la vida cotidiana. Y si no hay conexiones algo está fallando, si nosotros no podemos hacer ninguna conexión entre lo que enseñamos y la vida real, algo está fallando ahí, deberíamos repensar porque estamos enseñando eso, o porque nos falta esa condición, porque siempre la hay.

*¿Vos consideras que es necesaria una recuperación de la currícula post pandemia? Porque hay una preocupación sobre el nivel educativo, es decir, se está entendiendo o tomando este tiempo de no presencialidad, como pérdida de días de clase. ¿Es tan así o te parece que ha habido una ganancia diferente y un trabajo real en este tiempo?*

**Vamos a tener que trabajar mucho en el enclave de aulas heterogéneas expandidas, porque va a haber que hacer procesos de aceleración de aprendizaje,**

...

Yo creo que siempre se aprenden cosas, y obviamente eso requiere que el sistema educativo a nivel global y en cada escuela, haga balances, haga una evaluación.

Es muy importante ir construyendo en el camino, no hacer la evaluación posterior, por eso yo recomiendo mucho que haya como un trabajo de evaluación por portafolio, retroalimentación, donde los docentes puedan ir construyendo una carpeta de cada alumno, con pequeños comentarios aunque sea.

Sabemos el tiempo de los docentes está muy limitado, están haciendo muchas cosas, pero que puedan ir construyendo un poco el recorrido de esos alumnos, para que uno pueda hacer devoluciones constantes de los trabajos que van haciendo, y que uno le quede como un registro de su trayectoria, que puede ser ahora más desigual que antes.

Es un punto de partida y además seguramente habrá que hacer instancias de evaluación para situar a los alumnos y crear mayores instancias de compensación, sobre todo el año que viene. Vamos a tener que trabajar mucho en el enclave de aulas heterogéneas expandidas, porque va a haber que hacer procesos de aceleración de aprendizaje, trabajo diferenciado para recuperar aprendizajes que no se han adquirido este año, y que no queremos perder y no podemos ignorar.

*Hay una idea general de que la enseñanza en la virtualidad no tiene la calidad de la enseñanza presencial, ¿te parece una opinión plausible o es un equívoco que estamos teniendo desde hace tiempo?*

Depende mucho de 2 dimensiones. La primera, es las edades y que se enseña en la virtualidad. Yo enseño en una universidad y se ha perdido mucho pero no dramáticamente. En la escuela primaria si, y en el jardín mucho más, porque es otro el contacto humano y la necesidad de la presencia y el acompañamiento, eso, por un lado.

Después es que se ha hecho forzada, una cosa es la enseñanza en línea preparada y diseñada para eso, con personas que saben hacer la enseñanza en línea, y otra cosa es hacerlo de un día para el otro en medio de una pandemia. Creo que una buena propuesta de enseñanza digital puede tener un gran impacto, pero no en estas condiciones porque ha sido de una manera muy forzada.

*Una de las cosas que preocupa es el impacto afectivo que tuvo este distanciamiento con los estudiantes y los docentes. No digo que nos costará recuperar, pero creo que es una dimensión que no estábamos acostumbrados a tenerla tan en carne viva.*

Todavía no sabemos bien los efectos que va a tener, me parece que evidentemente estamos sufriendo mucho el aislamiento y los niños y niñas mucho más todavía porque necesitan construir sus espacios con otros y vamos a tener que hacer todo un trabajo con el desarrollo afectivo, con los vínculos y además sobre todo porque lamentablemente la pandemia no ha desaparecido ni se irá pronto, con lo cual vamos a tener un desafío muy grande de encontrar ese espacio de socialización con el cuidado sanitario, y construir nuevas reglas. Parece que ahí ese es el desafío más importante que se viene, cuál va a ser nuestro mensaje como educadores y educadoras, porque nos obliga a pararnos en otra situación distinta a la que conocíamos.

Los educadores y educadoras siempre tuvieron que hacer un rol de socialización e intervención sobre la conducta moral, sobre el trato del otro, todas estas ecuaciones son comunes, son parte de la vida escolar pero ahora vamos a tener que incorporar otra cosa distinta, que es como vivir con reglas nuevas para todos, cómo convivir con el cambio abrupto de que ya no te puedes tocar con un compañero, que tenés que tener distancia,

Que pasa con el chico que le toque a propósito al otro para molestarlo, porque antes podía ser una forma de ejercicio de agresión, el insultar al otro, el cargarlo pero ahora además de eso puede ser un riesgo físico porque puede contagiar una enfermedad que no vemos, cómo trabajamos con el *bullying* que podía tener un montón de consecuencias y ahora tiene otras.

Y la realidad es que nos ponen también en un rol de muchísima más responsabilidad. Ya tenían los docentes una excesiva responsabilidad de tratar con problemas sociales, afectivos, de historia de vida, que los desbordaban, y ahora encima tienen que lidiar con la conducta forzada de la pandemia, del distanciamiento social, del uso del barbijo, con esta tensión permanente de bueno, es algo que yo no veo, no sé si vos estás enfermo o no, no sé si puedes contagiar o no, y estamos todos paranoicos, y si estamos demasiado paranoicos, también generamos un efecto en las emociones, convertimos a todos nuestros alumnos en potenciales criminales.

**Tenemos que lograr una regulación nueva entre el cuidado, entre el resguardo de ciertas reglas y al mismo tiempo en la reconstrucción de una normalidad para que ellos puedan tener alguna dosis de felicidad y de expresión de sus cuerpos.**

Tenemos que lograr una regulación nueva entre el cuidado, entre el resguardo de ciertas reglas y al mismo tiempo en la reconstrucción de una normalidad para que ellos puedan tener alguna dosis de felicidad y de expresión de sus cuerpos.

¿Cómo regulamos esto? es totalmente incierto, tenemos que estar preparados para tener mucha flexibilidad y mucha tranquilidad, lo peor que podemos hacer es ponernos nosotros mismos nerviosos, y la situación da para ponerse nervioso, vamos a tener que controlar mucho nuestras propias emociones y tratar de mantener la cordura constante para tratar con algo que es muy difícil, pero es la única manera de hacerlo.

*Pensando en el desarrollo de algún tipo de estrategia desde la virtualidad y la presencialidad, un modelo mixto, ¿Qué opinión tenés del flipped learning?*

Yo estuve en la provincia hace un par de años, invitado con mucho gusto de participar allí, me parece que ustedes tienen una gran ventaja de haber iniciado una estrategia de innovación pedagógica y tecnológica.

En este momento han aprovechado mucho eso, porque es muy importante la dimensión de concientización de los docentes, de sentir que son herramientas que pueden usar, que son de ellos, y ustedes ganaron terreno, porque incluso también con una estrategia de abajo hacia arriba, ir creando como un movimiento, un grupo de pertenencia, así que bueno, desde ya felicito a la provincia por haber tenido esa capacidad de construir la innovación educativa con sentido, y me parece que es obviamente un caudal de estrategias que nos ayudan.

La clase invertida, el *flipped learning* es una muy buena estrategia entre muchas otras, pero es también materializable uno puede entender como se hace, puede encontrarle la lógica, así que me parece que es una gran ventaja que tiene la provincia

*¿Te parece que la respuesta que hemos tenido como sistema educativo ha sido óptima, que sabíamos más que lo que creíamos que sabíamos, o realmente nos encontró demasiado desarmados para este desafío?*

No lo sé, la verdad me cuesta responder así como no tengo suficiente evidencia para saber cómo estamos preparados los docentes en concreto, cómo lo revivieron, pero me parece que lo que nos ha pasado es que hemos tenido que aprender mucho, muy rápido y a la fuerza y eso, con todo el dolor que implica porque lo hemos tenido que hacer a veces en condiciones difíciles, es un aprendizaje que nos va a servir para más adelante también.

En el sistema educativo ha habido un aumento de capacidad abrupta, que va a servir para el futuro. Herramientas muy instrumentales como aprender a usar una plataforma hasta más conceptuales, de cómo trabajar en grupo en la distancia, todo lo que nos ha hecho mover los esquemas, nos ha obligado a aprender, y también a relacionarnos de otra manera con los pares.

Yo lo veo en la universidad y me parece que está pasando en todas partes, nos estamos llenando de consejos, todo lo tiramos por el *WhatsApp* o por mensaje, que hiciste vos, a ver si usaste esta plataforma, ¿te sirvió?, y todo eso que a veces es la mejor forma de aprender, a veces uno va a un curso y se pasa horas y horas tratando de entender de qué va eso y acá es: yo necesito usar esta plataforma, como lo hiciste vos.

Creo que toda esa parte de socialización de aprendizaje horizontal, me parece que también nos puede servir para seguir pensando así en el futuro, seguir preguntándole al otro: ¿y vos cómo hiciste tu clase? Ojalá en la presencia podamos ser más aprendices.

*Un ejercicio de aprendizaje de toda la vida, encontrando en los pares lo que la propia cuestión requiera, Ya para ir terminando me gustaría que me dijeras cuál es tu idea del día después, cuando retornemos a las aulas ¿te parece que los cambios o los aprendizajes que tuvimos se van a mantener, que pasaremos a una escuela diferente? ¿O esto fue un paréntesis y la escuela va a seguir siendo lo que era hasta marzo?*

Bueno es muy difícil predecirlo porque todavía no sabemos cómo se va a desarrollar la pandemia, no sabemos cuánto tiempo va a durar, qué concepciones de excepcionalidad nos va a imponer, por lo que si uno tuviese la certeza de que supongamos el año que viene tuviéramos normalidad bueno, entonces uno podría empezar a pensar cómo hacer para extraer lecciones.

Quizás hay que pensar en un espacio de discusión al interior de las escuelas que pueda aprovechar todo lo que pasó, un espacio de jornadas de trabajo para sacar lecciones, para construir una instancia de recuperación del sentido de la escuela, mirar hacia atrás y hacia adelante, hacer un balance.

Ojalá tengamos un momento de nueva normalidad para hacer eso, por ahora yo creo que hay que concentrar mucho las energías en el presente, creo que vamos a tener muchos desafíos todavía por delante y ahí necesitamos mucha energía.

# Santiago Bilinkis

Emprendedor y tecnólogo.

Fundador y CEO de Officenet, la mayor empresa de insumos de oficina en Argentina y Brasil, adquirida por Staples Inc.

Co-fundador de otras empresas tecnológicas como Restorando, Sirena, Trocafone y Quasar Builders.

Columnista en el programa radial Basta de Todo (FM Metro) y en la Revista del diario La Nación.

En 2010 fue seleccionado para asistir a Singularity University e n donde estudió con los mayores expertos en Inteligencia Artificial, Robótica, Biotecnología , Neurociencia y Nanotecnología .

Autor de los libros Pasaje al Futuro (2014, 8<sup>va</sup> edición) y Guía para sobrevivir al Presente (2019, 5<sup>ta</sup> edición ), publicados por la editorial Penguin Random House.

Licenciado en Economía, graduado con Medalla de Oro de la Universidad de San Andrés (1993).

Personalidad Destacada de la Ciencia y la Tecnología, otorgado por la Ciudad de Buenos Aires.

Premio “Domingo Faustino Sarmiento”, otorgado por el Honorable Senado de la Nación Argentina en 2018 por su trayectoria emprendedora.

Premio Konex 2018 como una de las personas más innovadores de la última década.





*Miguel: Buenas hoy nos toca conversar con Santiago Bilinkis, un pensador del futuro, tecnólogo, con quien me gustaría mucho reflexionar sobre este mundo en el que estamos, el impacto de la emergencia y de la pandemia, y de qué manera nos va afectar como personas y como sociedad.*

Santiago: Que tal, buen día, muchísimas gracias por invitarme.

*Sos una persona que hace mucho tiempo reflexionás sobre el futuro, por eso me gustaría saber para comenzar cómo te impactó esta llegada tan rápida a una situación de emergencia, tal vez haciendo un paralelismo con el concepto del Cisne Negro que plantea Nassim Taleb. En febrero nadie imaginaba que el mundo iba a pasar de un momento a otro una situación de confinamiento y de emergencia como en la que estamos.*

Esto en realidad tiene dos caras. Para la gente común como vos, como yo, o como los que nos están escuchando es tremendamente inesperado. Nunca imaginamos que íbamos a vivir una situación así, que tuviéramos que cambiar hábitos de manera radical en muy poco tiempo. Pero para las personas que entienden de epidemiología, que entienden de política pública, esto es cualquier cosa menos inesperado.

Hay un video que circula en las redes de Barack Obama en 2014, cuando era presidente de Estados Unidos, en el que dice: bueno seguramente en algún momento de los próximos 5 a 10 años, aparezca algún virus respiratorio que se transmita a través del aire, que pueda esparcirse muy rápidamente a través del mundo y por lo tanto tenemos que invertir ahora dice, en ser capaces de detectarlo rápidamente, tratarlo rápidamente para contener una posible pandemia. Eso dice.

*¿2014?*

2014. Después hay otro de 2015, una charla TED de Bill Gates, quien es el principal filántropo en el mundo en prevención de enfermedades respiratorias y de la malaria, y dice todo lo que pasó, dice todo y no es que tenga la bola de cristal. Deje-me hacer una metáfora futbolística. Nosotros tuvimos en 2002 el SARS, un virus tan parecido a este que ese se llamaba COVID 1, este se llama COVID 2, un coronavirus

**Santiago Bilinkis**

casi igual a este. En 2009 fue la Gripe A, en 2012 fue el MERS, que acá no llegó, tenía 40% de mortalidad, imagínate si este virus con esa contagiosidad hubiera tenido 40% de mortalidad, como te dije sería menos contagioso y se pudo contener a tiempo. En 2013 fue el Ébola, entonces de alguna manera haciendo una metáfora futbolística, en los últimos 20 minutos del partido, nos habían puesto un tiro en el palo, 2 en el travesaño, el arquero había sacado una bola del ángulo y un defensor la despejó en la línea.

Ahora después de todos esos virus aprendimos lo que es el R 0, entendimos cuestiones epidemiológicas, y la situación de que un virus se convierta en pandemia depende básicamente de cuánto período de incubación tiene, cuan contagioso es, cuanta mortalidad tiene, por lo que mucha mortalidad no es necesariamente buena desde el punto de vista del virus, porque si mata demasiado a los vectores de contagio no llegará.

Son 4 o 5 parámetros los que definen la contagiosidad y el potencial pandémico de un virus, y los otros 4 pegaron en el palo, o sea, tenían alguna cosita de la expansión que no les permitió expandirse tanto y este digamos las tuvo todas, por suerte con un escenario de mortalidad muy muy baja, salvo que te ocasione colapso del sistema sanitario, como fue en algunos países. Incluso muchos países latinoamericanos con sistemas de salud relativamente endebles, como el nuestro, están teniendo una tasa de mortalidad bastante baja.

Ahora fíjate que los avisos, realmente tuvimos cualquier cantidad de avisos, el propio Obama hablando de esto, Bill Gates con toda la visibilidad que tiene hablando de esto y no reaccionamos. Que a vos o a mi o a los que no escuchan que esto nos haya tomado por sorpresa, es entendible, pero lo que pasó en Italia, lo que pasó en Francia, lo que está pasando en Estados Unidos, es decir, la improvisación de las grandes potencias mundiales frente a un escenario que no era nada cisne negro, estaba recontra avisado, no sabíamos cuándo, ¿podía haber pasado 5 años más? Si, por ahí 10 también. Ahora que en algún momento se iban a dar las condiciones de alguno de estos virus que estaban apareciendo, y tuviera las características que lo convirtieran en pandemia, era cuestión de tiempo.

Resulta muy impactante como Obama mismo era presidente y dijo, tenemos que invertir en esto ya, y no invirtió, no hizo las cosas que él mismo dijo que había que hacer. Cuando Estados Unidos, la principal potencia económica mundial, se encuentra

frente a un escenario así y no tiene barbijos para sus médicos, y tiene que poner a las automotrices a fabricar respiradores, es muy impactante y yo creo que tiene que ver con el cortoplacismo habitual de la política, con el hecho de que la mayoría de estas inversiones eran para algo que sabíamos que iba a pasar, pero no sabíamos cuándo, y lo más probable era que le tocara a otro, como de hecho le pasó a Obama. Y ese cortoplacismo no es sólo de la política, se ve también en muchas empresas, ninguna estaba preparada para fabricar tampoco en el sector privado. De alguna manera el cortoplacismo de todos es el que nos ubicó en una situación tan delicada.

Ahora la otra cara, es que a la gente común nos agarra muy por sorpresa, y tuvimos que cambiar más cosas en los últimos 2 o 3 meses de lo que habíamos cambiado en las últimas 2 o 3 décadas, y en algún sentido yo creo que esto es genial. Sé que puede sonar un poco chocante en el contexto preocupante y angustiante de una pandemia decir que es genial, pero yo creo que las personas en general tenemos una resistencia enorme a cambiar, y si el cambio no se nos impone de alguna manera, las circunstancias no nos imponen cambiar, no cambiamos.

Y entonces ahora tenemos una oportunidad muy grande, porque dentro de toda la complejidad gigante que deja esta situación, hay unos cuantos cambios que yo creo que tienen el potencial de ser muy buenos

*¿Creés que van a haber cambios que van a venir y se van a quedar?*

Depende de nosotros. Por un lado, está el tema del teletrabajo. La pandemia nos obligó muy rápidamente y sin ninguna preparación a mandar a buena parte de la población a trabajar desde sus casas. El teletrabajo cargaba con un estigma muy grande y las empresas se mantenían con un paradigma antiguo, muchas de ellas con una mentalidad de control, de que hay que tener a la gente “cortita”. El ojo del amo engorda al ganado dice el refrán, con una visión muy antigua de pensar que viene de cuando los trabajos eran todos mecánicos, rutinarios, en fábricas, trabajos horribles y la gente si podía los hacía o se distraían.

Ahora que la mayoría de los trabajos implica trabajar en una oficina y resolver cuestiones más con la cabeza que los músculos, o sea trabajo intelectual, creativo, gritarle a la gente para que produzca es la peor receta porque la peor manera de hacer producir a alguien es presionarlo.

Las empresas no han cambiado, y uno de los grandes hallazgos de esta cuarentena es que las empresas creían que la productividad de la gente fuera de la oficina iba a ser mucho más baja, y es mucho más alta, incluso en un contexto difícil, porque el teletrabajo en situación normal no es con los chicos en casa sin poder ir a la escuela, con las verduras que hay que lavar con alcohol al 70%, digo, la cotidianeidad de hoy tiene un nivel de complicación enorme en toda la pandemia.

Pero imaginemos el futuro, saquemos que los chicos están en la escuela, podemos volver a comer papa sin lavarla con alcohol, todo vuelve a la normalidad, y equipamos las casas para trabajar, esa es otra cosa, porque las casas no estaban equipadas para trabajar. Imaginate un escenario donde podemos armar nuestra casa, con un buen espacio de trabajo.

En las grandes ciudades, yo lo vi particularmente en el AMBA, el promedio de tiempo de viaje perdido por día son casi 2 horas promedio. Recuperar esas horas, encima en el peor momento del día, viajando en transporte público totalmente hacinado, o si es en auto en embotellamientos interminables, en el peor momento del día, liberar esa hora mejora la productividad. Y otro dato. Yo hice una encuesta para tratar de medir esto, sube la satisfacción laboral, la gente labura más contenta.

De manera que, yo creo que hay una oportunidad ahí.

Tampoco es saltar del todo a la nada y de la nada al todo, sino ir a una modalidad híbrida, una modalidad donde no hace falta ir todos los días. Y sí, el contacto cara a cara, la charla con cafecito de por medio, sigue siendo muy importante, seguirá siendo muy importante, pero no hace falta ir todos los días.

Y lo que la mayoría de la gente quiere de acuerdo por lo menos a mi encuesta, es una modalidad flexible, donde vos puedas ir 2 o 3 días a la oficina, 2 o 3 días desde tu casa. Hoy las herramientas de comunicación, de compartir archivos lo posibilitan perfectamente. Podés cambiar de computadora, de sede de trabajo y todo lo que venías haciendo el día anterior lo tenés en cualquier lugar que estés.

Hoy tenemos las herramientas y creo que entendimos la importancia de esto, y la relevancia enorme para las ciudades más chicas, porque hay muchas personas que migran a las ciudades más grandes, a Córdoba, Rosario, Buenos Aires, por oportunidades laborales, y que quedarse en una ciudad más chica, a veces implica resignarse a oportunidades de carrera.

Con el teletrabajo se abre a que una persona que vive en un pueblo chiquito de Misiones pueda aspirar a trabajar en los mismos lugares que alguien que vive en Buenos Aires, y, de hecho, ya 40% de las empresas están queriendo cambiar sus búsquedas para empezar a buscar gente en localizaciones más apartadas con menor costo también para las empresas. A ellas les conviene porque ahorran espacio de oficina, y porque pueden pagar salarios más bajos a gente que va a tener más productividad y más satisfacción laboral.

Así que yo me imagino un futuro en el cual, por un lado, haya más oportunidad para la gente de las ciudades más chicas y de los pueblos y también donde más gente pueda quedarse donde está, o volver a su pago, en vez de tener que ir a vivir a una ciudad más grande simplemente presionado por las oportunidades laborales.

*Es un privilegio poder desarrollarse personalmente y profesionalmente en nuestro lugar de origen, aunque muchas veces para eso uno parezca condenado a irse. Por eso estaría bueno convertir a todo el país en un solo plano y no solamente con cúspides a las que hay que ir. Y el modelo híbrido en el teletrabajo, también se está planteando para el regreso a la educación. Estamos viendo un impacto clarísimo de la no presencialidad que parece de ciencia ficción, aunque ningún autor se haya animado a tanto, es decir, a plantear que todo el sistema educativo pase de lo presencial a lo no presencial, así que somos testigos de una experiencia inédita en la historia de la humanidad. ¿Cómo lo ves? ¿Cómo ves lo que está pasando?, y ¿Cómo te imaginás el día después del regreso?*

En la educación también hay varias oportunidades espectaculares, y que las clases remotas aun cuando sean en una modalidad de emergencia que se hayan tenido que armar sin ninguna planificación, sin ningún entrenamiento para los docentes y los chicos, casi sin infraestructura adecuada en los hogares encierra dos o tres hallazgos que para mí son muy valiosos, dejame darte algunos ejemplos.

Todos hemos padecido como estudiantes el peor método de evaluación que existe que es la prueba de datos fácticos a libro cerrado, que se estudia de la noche anterior de memoria, se responden como un loro y se olvidan 15 segundos después de que el examen terminó. Esta sigue siendo la modalidad de evaluación predominante en los últimos 100 años. En este momento con las computadoras en la casa, o los celulares en la casa, no se puede hacer, porque en el mismo aparato que los chicos están respondiendo el examen, tienen Google y tienen *WhatsApp* para preguntarle al compañero y copiarse, y yo creo que eso es genial.

*Desarma la estructura anterior.*

Impide evaluar de la manera en que siempre lo hicimos, que estaba mal, que está mal, y digamos, es muy interesante, yo lo veo con mis hijos, tengo 3 hijos en diferentes etapas del ciclo de estudios.

Hay muchos docentes o escuelas, que adoptaron modalidades de evaluación mucho más piolas, como pruebas a libro abierto, elaboración de monografías individuales o grupales y listo. Si no podemos tomar examen individual de memoria, busquemos otras maneras de evaluar, que son mucho mejores, son más laboriosas.

Armar un examen a libro abierto toma mucho más trabajo, corregirlo ni hablar. O sea, parte del costo lo están pagando los docentes trabajando el doble de lo que trabajaban antes, también producto de la adaptación, una vez que estemos adaptados, probablemente podríamos hacer esto sin tanto esfuerzo.

Pero en otros lugares vemos una fuerza reactiva. Por ejemplo, uno de mis hijos va a tener un examen esta semana, dónde está obligado a estar con una cámara encendida que toma de atrás, se tiene que poner un segundo aparato a filmarlo que está haciendo para que lo miren mientras responde el examen, para que vean que no está agarrando el celular, o cambiando de pestaña. Incluso apareció un software en Estados Unidos, pero que ya se está usando acá en algunas universidades de Argentina, que te da un navegador separado para responder el examen, y que le avisa al profesor si cambias de aplicación o si te vas a Google, le avisa al profesor, y también te filma constantemente, una cosa persecutoria tratando de restaurar en este contexto el examen de memoria.

Y por eso vuelvo a tu pregunta, ¿no va a cambiar algo?

No sé, dependerá de nosotros, yo creo que tenemos una oportunidad espectacular de cambiar la manera que evaluamos, ¿por qué yo digo que es genial?

Porque si yo mañana tengo que hacer un trabajo sobre cierto tema que no conozco tanto, suponte que tengo que hacer un trabajo sobre algo de educación, yo te voy a mandar un mensaje y te voy a preguntar a vos, le voy a preguntar a Meli Furman, le voy a preguntar a la gente que sabe más del tema que yo, así funciona la vida, si vos tenés un amigo que sabe más que vos y tenés que contestar un problema, no que le des el problema para que lo haga pero que puedas preguntarle a alguien es lo que ocurre en la vida.

Y si tengo que armar algo y no tengo a quien preguntarle, voy a ir a Google. Si la pregunta está bien planteada, si la pregunta es fáctica, ¿Qué día fue la batalla de Caseros? Está bien, voy a Google y no aprendo nada, porque es lo mismo, es peor que la memoria, ni siquiera pasa por mi cerebro copiar y pegar el dato, pero si la pregunta es de elaboración, y yo tengo que ir a Google, tengo que encontrar varias fuentes, tengo que validar la credibilidad de las fuentes porque Internet está lleno de contenido erróneo, tengo que ver de dónde saco la información, no le afano nada a nadie, doy crédito de donde obtuve la información, integro fuentes diferentes y construyo un discurso propio, relevante a la pregunta que me formularon, yo creo que un pibe que puede hacer eso está 100.000 veces mejor preparado para el mundo que viene que uno que te recita de memoria todos los ríos de Europa.

Entonces, en la evaluación yo creo que tenemos una oportunidad fantástica.

La segunda oportunidad que veo y que es muy interesante, es que está pasando con algunos chicos, que eran muy tímidos y en el aula les costaba participar, esos que nunca levantan la mano, que se esconden.

En la modalidad virtual encuentran un contexto que promueve y habilita más a participar, se sienten mucho más seguros, más tranquilos. Obviamente otros sienten lo opuesto porque en el aula estaba a sus anchas y ahora está más incómodo para la camarita.

A mí me gusta, me divierte la analogía con los que se sientan adelante y los que se sientan atrás son los que prenden la cámara o apagan la cámara, pero estamos viendo de alguna manera en algunos chicos, que esta modalidad los habilita más, y por supuesto igual que con el teletrabajo, no se trata de que ahora en más las clases son en casa y cierran las escuelas, para nada.

Yo creo que también tenemos que encontrar una modalidad híbrida, hoy tenemos una modalidad híbrida, porque no todo lo que se trabaja en el proceso educativo ocurre en la escuela, hoy en día en general toman clase en la escuela y hacen tarea en casa.

**En la modalidad virtual encuentran un contexto que promueve y habilita más a participar, se sienten mucho más seguros, más tranquilos.**

Y tenemos con esto el famoso *flipped classroom* (invertir el aula), dedicar tiempo en la escuela a la clase, que es bastante unidireccional por más que pueda haber un poco de participación general es, uno hablando, los demás escuchando, eso se puede hacer en casa.

Ahora la tarea, cuando descubris que duda tenés, cuando estás trabajando, no tenés al docente al lado para que te ayude. Por eso, yo creo que algunas de las clases más teóricas podrían darse en casa, por video o videoconferencias sincrónicas, o directamente que el docente suba un video y los chicos vean la clase en casa y lleguen al aula con las dudas, con la ejercitación a trabajar con otros compañeros, a sacarle todo el jugo a la presencialidad.

Siempre decimos que la presencialidad es fundamental porque los chicos necesitan estar cara a cara con el docente. Pero la verdad es que buena parte del día los chicos se la pasan en silencio mirando para adelante, y eso no es aprovechar la presencialidad.

Creo que, si queremos liberar el aula de instancias unidireccionales, debemos abrir el juego a la interacción en serio, al debate, a presentaciones orales, a un montón de actividades mucho más intensivas en presencialidad.

*Lo que vos planteas es el modelo pedagógico que nosotros tenemos en la provincia. En la plataforma Guacurari hace 4 años elegimos el Flipped Learning, y hemos notado eso, que la posibilidad de transformar el aula en un espacio de aprendizaje dinámico es posible. El hecho de que también debamos respetar el distanciamiento social, necesariamente va a significar que menos estudiantes concurren simultáneamente a las escuelas y por eso vamos a tener que pensar en este modelo híbrido del cual me parece que el Flipped Learning es uno de los más sólidos.*

Vuelvo otra vez a tu pregunta ¿Quedará alguno de estos cambios? Va a depender de nosotros. Suponete que en marzo sale la vacuna, el tratamiento, lo que sea, el coronavirus es un recuerdo del pasado, ya está, no hay más problema con el coronavirus, ¿queremos que en marzo de 2021 vuelva a ser todo como en marzo de 2020?

Claramente no queremos otro 2020, no es que queremos continuar con todo esto, pero, ¿queremos volver al 2019? ¿realmente estaba tan bueno el proceso que teníamos? O podemos aprovechar esta oportunidad para incorporar *Flipped Learning*, por ejemplo.

Aprendimos un montón teniendo que hacerlo forzado, incómodos, improvisadamente. Los docentes mejoraron su familiaridad tecnológica, los chicos también.

Entendimos, por ejemplo, que el celular es esencial, mucho del contenido pedagógico pensando estaba enfocado todavía en computadoras y tabletas, y nos damos cuenta realmente, que, si queremos llegar a la mayor parte de la población, el celular es una parte fundamental del proceso.

Muchos docentes se volvieron mucho más hábiles en la edición de video, tuvieron que aprender como grabarse, compartir, que funciona pedagógicamente desde un video. Y, el año que viene, por ejemplo, cuando haya que dar la misma clase sobre la fauna del NOA, si la clase ya está grabada y la fauna del NOA no cambió, que seguramente no cambie, puedes usar el mismo video, no necesitas volver a grabarlo.

Entonces después nos podemos dar cuenta, porque voy a grabar yo, que vivo en el NEA una charla sobre la fauna del NOA, si en realidad hay un docente del NOA que vive ahí y te la puede contar diez veces mejor que yo, y que en todo el caso el video mío lo pasen en el NOA cuando yo hablo del NEA.

Si vamos creando un repositorio nacional de videos, donde tenés al mejor especialista, al mejor docente de cada tema explicando el tema que mejor explica, en algún momento vamos a llegar a que los docentes en vez de ser los transmisores del conocimiento, el único transmisor que te tocó en suerte, sean curadores donde hoy ante hay un programa pero vos ya sabes que para fauna del NOA está este video, este tipo que es genial, y que está de acuerdo para la currícula que tenemos que dar y para flora del NEA está este otro.

Creo que a la larga si profundizamos algunas de las cosas que la pandemia nos obligó a hacer, tenemos una oportunidad muy linda por delante.

*Tampoco sería muy adecuado decir cuando volvamos, volvamos al 2019, fui un ratito al futuro y no me gustó, quiero volver hacia atrás. Ese es un poco el temor que uno tiene, pero soy optimista, me parece que los cambios que planteaste nos han demostrado que es posible, faltaba ver que era posible hacerlo, el teletrabajo, la escuela flip, el video, el docente grabándose y animándose a hablar a una cámara, y que no se cayó el mundo.*

El peligro que tenemos es que todo está muy mezclado con los problemas propios de una pandemia, si asociamos los problemas que estamos viviendo, la sobrecarga laboral de muchos trabajos, la dificultad de trazar el límite entre la vida personal y la vida profesional que plantea el teletrabajo, si le achacamos a las modalidades futuras los problemas del presente, podemos querer volver para atrás.

Creo que lo que va a ser muy complicado es separar. Lo que vivimos en este momento difícil tiene que ver con las dificultades propias de una pandemia o una cuarentena, pero liberados de esa situación puede ser muy positivo para el futuro. Si no, la verdad, si tenemos que elegir entre el paquete 2019 – 2020 vamos al 2019, eso no hay ninguna duda, queremos vivir con libertad, juntarnos con amigos, comer asado, pero, por eso es la pregunta ¿cómo podemos encontrar dentro de las cosas que pasaron en el 2020, las que son hallazgos que debieran ser parte de nuestra normalidad y cuáles son las que no? Tan pronto como podamos queremos volver a los abrazos y los mates compartidos.

*Sí, por eso el desafío que creo que tenemos como sociedad, es considerar que es parte del proceso de cambio. Y una de las cosas que también tiene sentido reflexionar, es sobre la epidemia de la soledad. A vos te parece que ¿vamos a sentirnos después de esta pandemia más solos o más acompañados después de esta experiencia? ¿Te parece que nos vamos a cerrar más, o vamos a sentir realmente la necesidad de la comunicación y la colaboración con el otro?*

En eso esta situación es un arma de doble filo. Por un lado, nos enseñó que los encuentros virtuales pueden ser mucho más ricos y profundos de lo que creíamos. Ahora que por ejemplo nos toca a muchos acompañar a los adultos mayores de la familia, que están pasando su aislamiento solos, no pueden ver a sus nietos o a sus hijos. Hay muchos vínculos que se pudieron sostener o hasta ganar con cierta intensidad de contacto cotidiano a la distancia, pero el peligro más grande que tenemos, es que por algún lado las redes sociales, son como un chicle que te saca el hambre. Imaginate que podes comer un chicle y después lo escupís, no te alimenta nada, pero te saca el hambre, si comes mucho chicle y no comes comida porque no tenés hambre, te morís. En definitiva, el chicle te está dando una especie de sustituto al alimento, que elimina el hambre, pero no te alimenta. Y las redes tienen toda una faceta de saciar nuestro apetito porque los seres humanos somos indudablemente criaturas sociales. Las redes tienen todo un lado que sacia nuestro apetito social, sin darnos lo que la socialización nos brinda, sin alimentar realmente nuestros vínculos.

Por eso, si yo mirando fotos en Instagram de una persona, y poniéndole *like* siento que ya tuve contacto con esa persona, la realidad es que el vínculo se está debilitando porque la realidad se alimenta de vínculos compartidos, de anécdotas, de conexión real, y si simplemente mirándonos las fotos el uno al otro sentimos que estamos conectados, estamos comiendo chicle que nos saca el hambre. Después de un rato la relación se debilita y se muere, si lo único que hacemos es mirarnos las fotos cada uno sin comunicarnos.

Creo que el riesgo que tenemos es que, al tener cada vez más nuestras actividades mediatizadas por la tecnología, porque ahora trabajamos, vamos a la escuela, hacemos las compras con la computadora, todas cosas que no requerían tecnología estamos a merced de las redes de una manera que jamás estuvimos.

Estamos a merced de la distracción. Digo esto porque tenemos que tener presente que el objetivo de todas las notificaciones en el teléfono o incluso en la computadora, que las plataformas nos envían, no solo las redes sociales, puede ser YouTube como plataforma de video. YouTube quiere que estés todo el día mirando videos en YouTube, que estés en clase no le sirve a YouTube, que estés charlando con un amigo por videoconferencia no le sirve a YouTube, o a Facebook o a Instagram o a TikTok o a Netflix. Todas las notificaciones son intentos de distraerte, son intentos de que dejes de hacer eso que tenías que hacer y vayas a hacer lo que le conviene a la plataforma.

Y el estar constantemente en la computadora nos deja mucho más expuestos a esta manipulación, con lo cual también vamos a tener que aprender a manejarlo. Por ejemplo, una de las cosas que yo recomiendo mucho, es eliminar las notificaciones del teléfono, todas, sonoras, que no hagan pip, que no prendan luces, que no vibre, porque el objetivo de las notificaciones no es notificarte, es interrumpirte, es distraerte de cualquier cosa que estés haciendo para que vayas a mirar el video a YouTube.

*El sentido de urgencia, ese es el tema.*

Bueno, estas cosas están muy bien diseñadas, cada plataforma sabe perfecto lo que te interesa, y sabe cuál es el anzuelo con el que vas a picar seguro. Lo que te va a tirar la notificación, es ese video que va a hacer que interrumpas cualquier cosa, y no hagas lo que querés o tenés que hacer y te pongas a hacer otra cosa.

Recuperar el control sobre nuestra vida y nuestro tiempo va a ser una batalla importante que tenemos que librar frente a este negocio de la distracción constante que las plataformas nos proponen.

**Recuperar el control sobre nuestra vida y nuestro tiempo va a ser una batalla importante que tenemos que librar frente a este negocio de la distracción constante que las plataformas nos proponen.**

*Además creo que estamos expuestos por nuestra actividad y nuestra huella digital que estamos dejando todo el tiempo en las redes, a que los algoritmos terminen decidiendo por nosotros. En algún punto podemos decir hasta que, nos conoce más que a nosotros mismos y no sabemos si vamos a comprar algo o vamos a elegir algo, porque realmente lo queremos o porque lo sugirió Google o Facebook, y al cual confiamos porque creemos que nos conoce mejor que a nosotros mismos.*

Y la verdad es que nos conoce más que nosotros mismos. No es una frase abstracta esta, es real, déjame darte un ejemplo para que se ilustre.

Imaginate que hay una canción que nunca la escuchaste, pero te encantaría si la escucharas. Si usas *Spotify* o cualquier otra plataforma para escuchar música, ella sabe perfectamente cuál es la música que escuchas y con qué frecuencia, y sabe que esta canción nunca la escuchaste, pero en base a tus gustos musicales puede descubrir que esa canción te va a gustar muchísimo si la escuchas, vos no tenés manera de saberlo si nunca la escuchaste, no sabes que existe. Ahora *Spotify* puede saber lo que te va a gustar, antes de que vos sepas que te gusta, y lo mismo para otro montón de cosas.

Por ejemplo, hay millones de videos que no viste, YouTube sabe cuáles te van a interesar, aunque vos no lo hayas visto y no sepas que existe. Realmente en muchos sentidos, nos conoce mejor de lo que nos conocemos a nosotros mismos, y vos fijate lo que ocurre con la mayoría de las plataformas, si vos o yo entramos a YouTube o Instagram vemos cosas completamente diferentes, incluso si hacemos un experimento y creamos dos cuentas, una tuya y una mía, y seguimos exactamente a los mismos. Elegimos a 500 personas y los dos seguimos a las mismas 500 personas, después de un tiempo de que vos interactúes con las fotos y le des *like* unas si y a otras no, y mires más a unas personas que a otras, lo que vos vas a ver de esas 500 personas es totalmente distinto de lo que voy a ver yo, aunque sigamos a los mismos.

Y eso es lo que muchas veces la gente no entiende sobre cómo funcionan los algoritmos, en qué medida condicionan lo que ves y lo que no ves. Te llevo a otro ejemplo, la gente cree que todo está en Google, y es verdad, todo está en Google, pero nadie mira más allá de los primeros 10 resultados.

*Y no te muestra tampoco todo lo que está.*

Aunque te muestre todo lo que esté, nadie va para abajo, vos miras lo primero de arriba, y en vez de ser que todo está en Google, aunque técnicamente es correcto pensarlo, Google separa lo que existe de lo que no existe, al decidir que pone arriba, todo lo que pone abajo no existe más, porque si no lo encontrás en Google como diablos lo vas a encontrar.

La realidad es que hoy en día lo que tenés es algoritmos, que básicamente separan 10 cosas, que existe, o sea de los millones y millones de contenidos que hay, un algoritmo decide cuales son las 10 cosas que existen, y condenan al olvido todo lo restante. Y uno no tiene la sensación de que gracias a Google se está perdiendo el 99,99% del conocimiento de la humanidad, parece que todo es accesible y todo técnicamente lo es, pero la realidad es que solo existe lo que el algoritmo quiere que aparezca visible.

*Además los algoritmos hacen un loop entre tus gustos todo el tiempo que va sesgando la visión que tenés del mundo de manera tal que el conflicto o lo que a vos te pueda molestar no ingrese. Vos ves lo que está un poco de acuerdo con lo que vos pensás, con lo que vos pensarías, no hay una apertura como si habría en el lugar en el cual no exista una tercera persona que en este caso sería el algoritmo, que te define las relaciones o las interacciones.*

El problema es lo que está maximizando el algoritmo, que es tu tiempo en la plataforma y lo que maximiza tu tiempo en la plataforma son por lo general dos cosas. Cosas con las que estás muy de acuerdo y que ratifican tu visión del mundo, o exactamente lo opuesto, cosas con lo que estás radicalmente en desacuerdo.

Y así se produce el fenómeno de la grieta, de la polarización extrema, no es un fenómeno de la Argentina por Macri o por Cristina, pasa lo mismo con Trump en Estados Unidos, pasa lo mismo con Boris Johnson en el Reino Unido, es producto de lo que los algoritmos encuentran más atractivo para generar más tiempo en la plataforma.

Un post, una publicación medida, razonable, al algoritmo no le sirve, porque no genera pelea, si no hay pelea o adhesión fuerte, no hay compartir, no hay like, por tal motivo, el algoritmo elige con un criterio que es maximizar tu tiempo en la plataforma, resulta que lo que maximiza tu tiempo en la plataforma es la pelea o la identificación positiva muy fuerte, y el mundo se convierte en un mundo de blancos y negros como consecuencia imprevista. No es que Facebook dice hagamos un mundo de blancos y negros, Facebook dice, hagamos que la gente pase muy tiempo en Facebook y lo que hace al mundo pasar mucho tiempo en Facebook es un mundo de blancos y negros, es polarización.

*Como estás pensando el día después, por ejemplo, volvemos a la normalidad, ¿vamos a tener nueva normalidad? Es decir, ¿todos estos cambios vendrán? Ya creo que un poco me lo contestaste, pero a vos que te gustaría, realmente ver un cambio posible, porque también tenemos que hablar de lo posible, no solamente de lo esperable, de lo posible en nuestra sociedad, en la educación, en el trabajo, en las relaciones sociales después de la pandemia.*

En todos los órdenes creo que hay cosas que ojalá queden. Hablamos a lo largo de la charla de una modalidad híbrida que combina teletrabajo con presencialidad. Creo que hay cosas para cambiar en la educación, del método de evaluación, de dar vuelta el aula y usar una modalidad híbrida donde en casa lo que hagamos sea algo distinto de lo que hacíamos hoy y no pasar más tiempo, por ahí no hacía falta que los chicos estén tantas horas en la escuela y aparte se lo puede compensar con nuestras cosas en casa.

Pero por meter una dimensión distinta en este final, una de las cosas que a mí me impactó mucho viviendo en Buenos Aires, es ver las fotos de animales salvajes en los centros de algunas ciudades del mundo. Apenas empezó la cuarentena aparecían delfines en algunos puertos de Italia, ciervos en Londres, jabalíes en Barcelona, chacales en Tel Aviv, y apareció una que a mí me impactó mucho, que eran peces en el Riachuelo. Yo recuerdo muy bien, porque aparte yo trabajé 20 años a 3 cuadras del Riachuelo, bancándome el olor podrido de esas aguas espantosamente contaminadas, en la que nada podía vivir, hace 25 años que Menen le encargó a María Julia Alsogaray limpiar el Riachuelo, el primer proyecto de limpieza.

Pasaron 25 años y no hicimos absolutamente nada. Pasó más en 2 semanas de cuarentena, simplemente porque paramos de tirar los desechos contaminantes, o sea cerramos las fábricas que vertían todos sus desechos a esas fábricas.

Es increíble con qué velocidad el mundo natural se puso a festejar nuestro encierro, en la medida que los humanos nos retirábamos a nuestras casas, el mundo natural florecía, y en Buenos Aires se dio con los peces en el Riachuelo, se vio con unos atardeceres, si vos miras mis fotos de Instagram, las fotos que yo saque de atardeceres desde mi casa en esta cuarentena, yo no recuerdo atardeceres iguales, porque el aire estaba limpio, porque paramos de llenar el aire de porquerías.

Y obviamente, no es que quiero que los humanos nos quedemos en nuestras casas para que puedan vivir los jabalíes, pero yo creo que hay una pregunta ahí, porque lo primero que a mí me agarró cuando empecé a ver estos animales fue ¿de dónde salieron? Porque no pudieron haber venido de tan lejos, un animal no migra 500 kilómetros en 2 semanas cuando no sabe que hay una cuarentena, tenían que estar ahí nomás y nunca los vimos, ¿Dónde estaban? En cuarentena, en la cuarentena perpetua a los cuales los condena la ocupación humana de sus hábitats.

Ojalá también en este punto salgamos con un equilibrio distinto, creo que los seres humanos nos hemos convencido de que somos los protagonistas excluyentes de la película de este planeta, y que todos los demás son actores secundarios. Si se tiene que extinguir el yaguareté porque nos conviene plantar soja, bueno qué sé yo, problema del yaguareté, y creo que no es así, creo que lo que esto nos pone en perspectiva, es que obviamente somos una especie muy importante y como buena especie tenemos que velar por nuestra supervivencia, pero no tenemos derecho a avanzar innecesariamente sobre el mundo natural de la manera que lo hicimos todo este tiempo.

Y ojala la cuarentena, la pandemia, nos deje algún aprendizaje en esto también, que volvamos a salir, pero no de la misma manera en que salíamos antes de entrar, que nos movamos menos, que usemos menos vehículos contaminantes, que tomemos más en serio que compartimos este planeta con otro montón de otras especies y que no son recursos naturales.

Llamar recurso natural a otras formas de vida, es decir que en el fondo son medios para nuestros fines y no es así.

Espero que esto sirva, esta experiencia extrema, angustiante, difícil, sirva para que cambiemos un montón de cosas hacia adelante, no volvamos al 2020 nunca más, pero del 2019 hay muchas cosas que podemos mejorarlo.



# Laura Lewin

Cursó la carrera de Traductorado Público en idioma inglés en la UADE (Universidad Argentina de la Empresa), y el profesorado de Inglés en la Universidad de California-Riverside, Estados Unidos. Además, completó especializaciones en Estados Unidos, Inglaterra y Australia.

Es oradora TEDx.

En las últimas tres décadas ha desarrollado y dictado cientos de talleres de capacitación en Latinoamérica, Estados Unidos y Europa. Ha dictado capacitaciones para organismos públicos y privados, en Argentina y el exterior, incluyendo al Ministerio de Educación de Corrientes, Misiones, Formosa, La Rioja y Tucumán. También para el Ministerio de Educación de Costa Rica y República Dominicana.

Columnista en temas de educación para Ticmas, en INFOBAE, Radio María y la Radio de la CNN. Escribe también para Clarín, TN, Perfil, Revista Noticias y Ámbito.

En los últimos años ha publicado numerosas obras, entre las cuales se destacan Gestión Educativa en Acción (Noveduc), El Aula Afectiva (santillana), Que enseñes no significa que aprendan (Bonum), Anita & Ben (Hola Chicos), Aulas Motivadas (Hola Chicos), Mejores Directivos-Mejores Instituciones Educativas (Bonum) y Fuertes y Felices (Bonum). Es co-autora junto a Fredy Vota, de La Educación Transformada (Santillana). Acaba de publicar su más reciente libro, La Nueva Educación, editado por Santillana.





*Miguel: Hoy conversaremos con Laura Lewin, educadora, formadora, escritora, y sobre todo gran inspiradora, ¿cómo estás Laura?*

Laura: Hola cómo estás buenas tardes, muy bien, muy contenta de acompañarlos.

*Para comenzar, me gustaría que nos digas lo que ves del sistema educativo en esta pandemia.*

Yo lo que veo es una gran oportunidad, porque, si bien todos supimos siempre que el sistema estaba muy obsoleto y había que hacer algo al respecto, porque los chicos estaban desmotivados, no tenían ganas de aprender, porque tal vez lo único que busca-

ban era aprobar y no desarrollar la curiosidad, me parece que esta oportunidad se da porque estamos empezando a ver de una manera diferente de trabajar, estamos viendo chicos, que por primera vez están autogestionando su propio aprendizaje, que han desarrollado la autodisciplina, que han pedido ayuda, que han podido ayudar, que han podido priorizar y organizar su trabajo, han podido elegir.

(...)  
**estamos viendo chicos, que por primera vez están autogestionando su propio aprendizaje, que han desarrollado la autodisciplina, que han pedido ayuda, que han podido ayudar, que han podido priorizar y organizar su trabajo, han podido elegir.**

Veo también algo que me pareció fantástico, y es que la escuela y la familia, en muchos casos están trabajando juntos, tal vez de una manera excepcional que nunca había pasado. Papás que acompañan a sus hijos, que están viendo cómo aprenden, qué los motiva, qué los frustra, cómo procesan el aprendizaje, y yo creo que esto es una gran oportunidad.

**Laura Lewin**

Si podemos empezar a estandarizar o sistematizar alguna de las cosas que vimos, va a ser realmente muy importante, ni hablar del tema de la tecnología, en donde estamos viendo que nos acerca la información de una manera diferente, más rápida, más interesante.

Claramente el déficit más grande que nos muestra esta pandemia, es el tema de los vínculos. Sabemos que educar es sostener vínculos, y sin vínculo no hay aprendizaje. Creo que si pudiéramos en el futuro, sostener alguna de las cosas que hemos visto que funcionan bien, que nos conecta con los chicos que hace hincapié en alguna manera más interesante, y eso podemos agregarle, la importancia de los vínculos, la importancia de que se sientan seguro desde lo físico y lo emocional, y si podemos trabajar, empezar a trabajar con las familias, yo creo que por ahí hay algo muy interesante.

*Lo bueno de lo que planteás es una idea comprensiva de lo que es el sistema educativo, no solamente limitado a la relación entre estudiante y docente, sino con la inclusión de la familia. ¿Cómo viste que reaccionaron o están funcionando los sistemas educativos? Porque fue realmente una situación tan inesperada y tan inédita, que nadie podía estar preparado para esto.*

Yo creo que acá lo que se vio fue que muchos docentes salieron a darle respuesta a esta situación con mucho coraje y con mucha velocidad, y otros que se quedaron a mitad de camino al principio, viendo que es lo que había que hacer y después pudieron empolijar un poquito más y estandarizar su práctica.

En todas las profesiones vemos profesionales excelentes y apasionados y otros no lo son tantos, y lo que yo creo honestamente, el docente que se quedó a mitad de camino, tal vez es un docente que también se queda a mitad de camino en el aula presencial, entonces me parece que acá lo que hizo esta pandemia es desnudarnos, desnudar el alma.

Creo que algunos docentes pudieron, no solo encontrar rápidamente como encontrarse con los alumnos sino ver cómo se encontraban con ellos. Pensemos que esta pandemia nos dejó afuera de nuestro espacio normal que es el aula, y pudimos encontrar otro espacio para conectarnos. Algunos pudieron y otros no, algunos pensaron que también enseñar en un entorno virtual era mandar actividades de manera unidireccional, en donde yo mandaba una actividad con preguntas, los chicos lo hacían y con eso más o menos avanzábamos.

Hasta que los docentes se empezaron a dar cuenta de que no se podía construir aprendizajes enviando consignas, que había que trabajar con los chicos debatiendo, analizando, justificando, pensando, creando y ahí creo que empezaron a ver la importancia de trabajar un ida y vuelta, un diálogo fluido y una interacción, que los alumnos trabajaran entre ellos, que se vieran las caras, y ahí empezaron a surgir más proyectos de investigación, más trabajos en grupos. Creo que los que fueron por ese lado, lograron avanzar seguramente no de la misma manera que hubieran avanzado en el aula, pero sí, creo que pudieron dar pasos en firme.

También vimos lo que vemos siempre, el gran problema de la desigualdad, en donde hay chicos que no tenían conectividad, computadoras y tal vez papás que no pudieron acompañarlos, y ahí también en ese escenario docentes que fueron hasta la casa de los alumnos para entregarles cuadernillos, para ver si se podían contactar por *WhatsApp*, yo creo que esto hizo eso, desnudó la esencia de las personas.

Vimos profesionales que construyeron una epopeya de directivos trabajando con sus equipos de una manera maravillosa, y otros que tal vez no pudieron, y el desafío va a ser ese, trabajar mucho lo que es la capacitación, el desarrollo profesional, y trabajar mucho el preguntarnos qué es educar para nosotros, qué es enseñar para nosotros.

Ahí me parece que surge una habilidad muy importante, que es la automotivación. En vez de quedarme con “no se puede”, si puedo hacer, en vez de lo que pasa que “no tengo”, bueno sí que tengo, por acá no se puede, bueno por donde sí, y ahí me parece que es importante empoderar a los docentes, para que vean de todo lo que son capaces, y no de lo que no son capaces.

Por eso insisto en que esta me parece una gran oportunidad para que podamos darles a los chicos una mejor educación, porque a mí me duele mucho pensar que tengamos escuelas para unos, y escuelas para otros, a mí me duele mucho pensar que tal vez mi hija pueda tener la suerte o mala suerte de una buena escuela o un buen docente, si está en algún lugar.

Entonces creo que el gran desafío va a ser tener buenos docentes en todo el país para de esa manera poder mejorar todo el sistema educativo, creo que muchos lo hicieron de una manera maravillosa, donde me saco realmente el sombrero, y algunos, estaría bueno poder volver a trabajar lo que significa la vocación, volver a enseñar lo que es educar, porque si hay algo que nos enseñó esta pandemia, es que somos educadores y tenemos que educar, independientemente las circunstancias.

*La pandemia nos mostró el lugar de la carencia, porque justamente la escuela es el lugar del encuentro presencial, el lugar de los vínculos. Transformar lo público en privado, en la intimidad de cada hogar, afectó también el combustible de las relaciones, por eso cabe preguntarse a qué escuela volveremos desde el punto de vista emocional.*

Creo honestamente que va a depender de las personas, más que del sistema, ¿por qué de las personas? Yo siempre digo a modo de chiste, pero no es chiste, es en serio, que, si cambiar fuese fácil, yo estaría flaca. Yo sé lo que no tengo que comer, yo sé lo que tengo que ejercitarme, yo sé todo lo que tengo que hacer en un peso saludable, pero eso no significa que yo lo haga.

Entonces me parece que, si el docente está demasiado cómodo en esa zona de confort, donde está acostumbrado a hacer lo que siempre hizo, va a volver al último día hábil en el que trabajó antes de que empiece la pandemia.

Ahora aquel docente que tiene autocrítica, que diga: esto estuvo interesante, puedo seguir explorando, puedo seguir por acá, me parece que a lo que estaba haciendo le puedo agregar tal o cual cosa, encima ahora de manera presencial lo tengo, ahí es donde la educación se va a poder transformar.

Yo te voy a contar una anécdota muy divertida, y es que yo tenía un libro que iba a salir en mayo, que se llamaba “Implosionando el sistema educativo”, lo había escrito a principios de año, iba a salir en mayo y le tuve que cambiar el nombre por “La nueva educación”, ya que el sistema implosionó.

El tema es si nosotros como docentes vamos a aprovechar, esta implosión del sistema, y vamos a capitalizarlo para avanzar, entendiendo que una cosa es leer de un manual que significa un glóbulo rojo, y otra cosa es ponerte un programa, una aplicación gratuita de realidad virtual, y ser vos un glóbulo rojo que va nadando por el torrente sanguíneo.

Yo creo que hay un montón de instancias que son superadoras, que pueden hacer que no volvamos hacia atrás. En biología, una cosa es la fotocopia en blanco y negro, donde yo tengo que unir con flechas el nombre de hueso con el esqueleto, y otra cosa es un programa donde tengo 3D, y veo el cuerpo, veo los huesos de una manera mucho más clara, como hago para volver a la fotocopia en blanco y negro después de saber que esta posibilidad está.

Y por eso es una gran oportunidad, de nosotros depende que podamos capitalizar lo que hemos aprendido, mejorar y emprolijar lo que tenemos que corregir y seguir adelante, ojalá con la nueva educación, teniendo en cuenta que hay una mejor manera de aprender, ¿por qué? porque estos chicos son diferentes a como éramos nosotros.

Muchos docentes siguen enseñando como ellos aprendieron. El problema es que estos chicos no son como éramos nosotros. Yo, cuando era chica, podía quedarme 4 o 6 horas sentada escuchando que me hablaba alguien. Hoy son tantos los estímulos de los canales de la tele, de Netflix, de las redes sociales, que tengo la posibilidad de elegir lo que quiera, que no me alcanza una sola opción.

Si esto yo lo llevo al aula, un docente que le da la misma opción a 40 alumnos para hacerlos todos al mismo tiempo y en el mismo momento, pareciera algo que no va, unos están en AM y otros están en FM, por eso tiene que venir al elección, por eso tiene que venir el entender, que el docente se convierte en un facilitador, y por eso creo que incorporar esta idea del aula invertida, va a ser una maravilla para que podamos de alguna manera, capitalizar el tiempo de clase, darle al alumno el tiempo que necesita para investigar, para que esté más preparado en el aula, y eso va a hacer que este mucho más involucrado, cognitiva y emocionalmente. Me parece que tenemos de vuelta esta oportunidad magnífica, que va a depender de cada uno querer abrazarla o volver a la zona de confort porque sabemos que cambiar es muy difícil.

*Escuchaba con atención el papel de la tecnología y especialmente del flipped learning o aula invertida para el futuro. La tecnología vista como una herramienta de mejora de los aprendizajes y no de la sustitución del aprendizaje porque también hay una idea de que con un programa se resuelven las cuestiones y no, es una herramienta que hay que saber usarla y puede enriquecer muchísimo. ¿Vos ves al Flipped Learning como un posible modelo pedagógico mixto, interesante para la post pandemia, cuando vamos a volver con distanciamiento?*

Me parece que es una opción importantísima porque ya vimos que 100% presencial no sirve porque no involucras a todos los alumnos y porque la clase magistral ya sabemos que no ayuda a aprender. El docente enseña, pero eso no significa que el alumno aprenda. Si no ponemos al alumno a hacer algo con información, a trabajar con organizadores gráficos, explicando a un compañero, hacer un proyecto de investigación, una línea del tiempo, es decir, hacer algo con la información que la clase magistral enseña, pero no ayuda a aprender.

Estamos viviendo ahora 100% virtual, pero esto tampoco ayuda porque me está faltando el vínculo, que el docente vea sí entendí o no entendí, la interacción y yo creo que lo que se viene realmente es el aprendizaje combinado donde yo pueda ir de lo presencial a lo virtual de una manera aceiteada y dónde los chicos puedan trabajar en su casa en aquellas cosas que no tienen que estar haciendo dos al mismo tiempo.

A veces veo un docente que dice podés creer que les puse la película que me pedían que querían ver y a los 10 minutos ya se habían levantado diez a los 20 minutos se me habían ido a cinco más y cuando terminé quedaron cuatro mirándola. Y si, te entiendo, porque no todos los chicos quieren hacer lo mismo al mismo momento, tiene que ver con esto de tantos estímulos que estamos hablando, el aula invertida lo que te permite es que los chicos puedan prepararse en casa, haciendo las cosas que no necesitan de sus compañeros o el docente.

De esta manera pueden leer un libro, hacer una investigación desde ver un vídeo y llegar al aula más preparado ¿para qué? para trabajar con sus compañeros para poder investigar, para poder hacer algo con esa información y eso lo que hace es poner al docente en un lugar mucho más interesante, porque en vez de estar cuidando la disciplina está como facilitador haciendo buen uso del tiempo, trabajando por proyectos, con alumnos que le saca el foco al docente, pero lo pone en un rol esencial.

Eso me parece muy bueno, descentralizar el aula. El aula ya no está enfocada en un docente delante, entendemos que el docente no es la única fuente de conocimiento, sino que podemos aprender de un montón de diferentes maneras. Eso de sacarle el foco al docente pero que aun así conserve un rol importantísimo y sea un facilitador en donde podamos todos empezar a disfrutar del aprender, me parece que es por donde tenemos que ir.

**El aula ya no está enfocada en un docente delante, entendemos que el docente no es la única fuente de conocimiento, sino que podemos aprender de un montón de diferentes maneras**

Yo sin duda acompaño el aula invertida y festejo que podamos empezar a ofrecerles a los alumnos una clase interesante. El aburrimiento es la mejor invitación para la mala conducta, o sea que tiene que ser interesante pero además del aula invertida y además del vínculo hay que trabajar mucho las habilidades socioemocionales ¿Por qué? Porque un alumno no puede esperar que lo entregamos en el aula. Hay cosas que vamos a tener que hacer, aunque no nos guste porque tiene que ver con aprender a procesar información, habilidades que son importantes para la vida.

Algunas cosas van a ser aburridas. Yo no puedo estar entreteniéndolo a los chicos todo el tiempo y para lo que es aburrido tengo que enseñarles a trabajar la automotivación y ahí viene también la importancia de la familia. Una familia que acompaña, que cuando el alumno diga no le diga como que no, es importante que veas los mensajes que están dando teniendo en cuenta que eso tiene que ver también con las creencias que los chicos generan.

Un papá que dice a su hijo lo que va aprender, decíle a tu maestra que vos eso no lo vas a hacer, lo que hace es sacarle ese respeto al docente y es muy importante que el alumno sienta respeto ¿Por qué? porque de la misma manera que yo no puedo amar a una persona que no respeta, yo necesito respetar a la persona que me va a enseñar, sino no voy a poder aprender.

Creo que esas son las cosas que tenemos que empezar a trabajar en esta nueva educación. El respeto, entender que la motivación tiene que ver mucho con el docente, pero con la familia también y los chicos tienen que aprender que lo que se llama la alfabetización académica, que es aprender a ser alumno, que necesitamos un aula sana en donde nadie puede interferir con el aprendizaje del otro compañero. Entender que somos todos diferentes y eso hay que respetarlo y entenderlo desde el día uno.

Por ahí está el tema. Aulas sanas, docentes comprometidos, alumnos que trabajen habilidades socioemocionales en donde vean que tal vez si les fue mal en una evaluación es posible capitalizarlo y tal vez poder volverla a hacer y vamos a aprender categorías del esfuerzo y la perseverancia. Podemos mejorar, podemos aprender y eso nos hace ser más inteligentes. Por eso necesitamos aulas donde podamos desnaturalizar y desdramatizar el cometer errores.

*Y también entender el proceso de evaluación no como un examen solamente memorístico, sino también como un acompañamiento del aprendizaje de los estudiantes.*

Sin duda, porque los chicos estudian, rinden, aprueban y a los cuatro días se olvidan de todo eso porque estudiar de memoria solamente sirve para aprobar. Cuando un alumno estudia solo para aprobar, estudia para alguien de afuera, por mi mamá, por la profesora, por la nota, al poco tiempo se olvidó de todo porque la información nunca llegó a la memoria a largo plazo. Ahora cuando yo estudio por mí, porque me interesa, no me lo olvido y ahí es donde tenemos que poner foco, el foco tiene que estar siempre en aprender, aprobar viene por añadidura.

Lo que pasa es que por siglos y siglos pareciera que el objetivo de la escuela haya sido que los chicos aprueben. Por eso se copian, pero el objetivo tiene que ser aprender y tenemos que generar condiciones para que los chicos quieran aprender.

*Y con relación a las habilidades socioemocionales, sabías que en la provincia tenemos la ley de educación socioemocional*

Y felicitaciones porque son la primera provincia, creo que la única, así que súper felicitaciones porque es un orgullo poder darnos cuenta de que sin emoción no hay aprendizaje

*El planteo desde la ley es que no hay educación sin emoción. La escuela tiene que ser un lugar donde se pueda gestionar las emociones de los estudiantes y también de los docentes*

Sin duda y no me entra la cabeza de cómo puede ser que el mejor alumno sea el que se saca 10 en todo si después tal vez no ayuda, después no colabora, si no es solidario. Yo creo que ahí también hay que hacer una gran revisión de la educación, empezar a incorporar las emociones entendiendo que además de matemática le tengo que enseñar a mis alumnos a manejar la frustración, a manejar el enojo, a ver el resultado de una prueba de una manera justamente al revés, no racional y no emocional, para entender por qué me fue mal, podría intentarlo de vuelta y aprender lo que dijimos recién que a través del esfuerzo yo puedo mejorar y aprender y al docente también, un docente que quiera su escuela, que quiera estar ahí, que tenga el profundo deseo de pertenecer y eso sin las emociones no se puede lograr.

*Hablando de formación docente, te parece que debe tener también una revisión o redefinición de lo que se está enseñando.*

Yo creo que es básico, porque como dijimos recién el sistema educativo no puede mejorar si no tenemos buenos docentes y estos docentes tienen que entender desde el día uno qué significa aprender, qué significa conectarse con un alumno, tenemos que ver por qué un alumno a veces no aprende, tenemos que aprender que cuántas menos habilidades tiene un alumno más recursos voy a tener que usar yo como docente y eso implica personalizar la educación.

Lo que pasa que venimos de una educación en donde justamente no estamos trabajando lo personal sino que damos lo mismo para todos, todo el tiempo, al mismo tiempo.

Poder trabajar con los docentes la educación de este siglo necesito un alumno para aprender. Muchas veces nos pasa que el docente está mucho más concen-

trado en qué tiene que enseñar que en sus alumnos y cómo tienen que aprender, por eso desde los profesados hay que empezar a cambiar la mirada y entender que se esconde detrás de una mala conducta por ejemplo un chico que de repente desafía, es un chico que tal vez en el fondo, cuando uno rasca un poquitito tiene miedo y cuando le empiezo a preguntar qué le pasa en vez de enojarme se me va a fruncir el corazón si veo que viene tal vez de un hogar complicado.

Sí creo que habría que hacer una revisión de lo que está pasando en los centros de formación docente en los que se tiene que incorporar conceptos como neurociencias, entender que necesita un alumno para poder aprender, creo que tenemos que trabajar mucho más el tema de los vínculos y enseñarles a los alumnos a pensar.

Hoy el problema que tenemos en la escuela no es que únicamente no se enseña a pensar, sino que se les enseña a no pensar. ¿Cómo es esto? si yo tengo que ir a la casa de alguien y voy con un GPS no tengo que recordar un recorrido, me dejo llevar y eso si hacemos una analogía es lo que pasa en muchas aulas. ¿Cuándo nació Shakespeare? ¿Cómo se llama la batalla de no sé dónde? ¿Cuáles son las partes de una célula? donde los chicos lo único que hacen es memorizar una respuesta. Recaban la información, la llevan a otro lado y no tienen que pensar. Eso va muy a contramano del alumno que nosotros queremos.

Nosotros queremos un alumno que sea creativo, que pueda pensar y que pueda resolver situaciones, no que cuando pase algo inesperado tenga que recordar qué hacer, sino que pueda pensar qué hacer. Y eso hay que enseñarlo y hay que enseñarles a los docentes a trabajar con destrezas y rutinas de pensamiento, y recursos que ayudan a que los alumnos aprendan.

**Nosotros queremos un alumno que sea creativo, que pueda pensar y que pueda resolver situaciones, no que cuando pase algo inesperado tenga que recordar qué hacer, sino que pueda pensar qué hacer.**

¿Por qué es tan importante que estén conectados con los alumnos? porque utilizar estos recursos tampoco me garantiza que los chicos estén pensando. Si yo voy a contestar lo primero que se me ocurre por más que haga un organizador gráfico, una rutina de pensamiento, no estoy pensando y por eso creo que es muy importante trabajarlo en las escuelas

Enseñar a pensar no significa enseñarles qué pensar, eso es adoctrinar y en general los profesorados no están trabajando estos temas, se trabaja más la teoría, pero me parece que está faltando esto, aprendizajes activos, trabajar con emociones, trabajar con neurociencias, salir del aula. Porque tengo que aprender en el aula, diseño del aula, cómo cambiar un aula en donde los chicos puedan prestar más atención, donde estén más motivados, donde puedan trabajar en equipo.

*Hablábamos un poquito antes sobre los entornos de aprendizaje y también el entorno físico, los edificios, las paredes hablan, los edificios y los entornos físicos hablan. ¿Vos también consideras una oportunidad y una necesidad de cambiar los entornos físicos, la organización de las aulas para poder estimular más esta idea de aprendizaje?*

Y sin duda. Vos te acordás de la señorita Beadle, la maestra de la serie la Familia Ingalls. Ella estaba parada frente al aula en el pizarrón y todos la miraban a ella y tenía sentido porque ella era la única fuente de conocimiento, se aprendía a través de ella o no se aprendía.

Vos y yo sabemos que ahora los docentes no son la única fuente de conocimiento. Aprendemos trabajando en equipos, investigando, debatiendo, hablando, con la tecnología, por lo que tenemos que repensar estos espacios de aprendizaje

¿Por qué en nivel inicial es mucho más divertido ir al colegio que en el secundario? Tiene que ver con que respetamos mucho más a los chicos, los ponemos en el centro de la escena. Creo que esto es lo que tenemos que pensar también en los otros niveles, un aula que motive.

¿Qué tipo de aula necesito? Un aula en donde haya buena energía, donde se coopere, donde se pueda hablar, donde se puedan hacer cosas, un aula que sea activa, tenga magia.

¿Qué es lo que busco en el aula? Lo primero que tenemos que hacer es sacar las sillas de mirar el pizarrón. Eso me sirve si el chico está haciendo algo él solo, una cuenta, escribir un ensayo, pero para el resto estar mirando para adelante no me va a servir. Quiero que esté trabajando con los chicos, sentado en el piso, trabajar en la altura, me encantaría pensar en que tengamos diferentes lugares donde un chico puede hacer su representación o donde pueda investigar con tecnología o donde venga una visita, donde haya una actividad para debatir, hacer tormenta de ideas, es decir que sí, que hay que trabajar en un aula diferente porque tenemos el mismo aula de hace siglos y la verdad es que ya sabemos que se aprende de una manera diferente a lo que pensamos hace muchos siglos atrás. Así que el diseño del aula, como vos bien decías, el espacio envía un mensaje silencioso pero muy poderoso.

Cuando Anita mi hija, era chiquita y yo la llevaba con alguna amiga a un restaurant de comida rápida, salía disparada y se iba al pelotero, pero si íbamos a otro restaurant me decía “má este es fino ¿no?”. Sola se daba cuenta del entorno. Lo mismo te pasa en un museo. Si tenés cintas, sogas, “no tocar”, a los cinco minutos los chicos que te dicen “má, vámonos”.

Ahora, si es interactivo y puedo poner los dedos en un guante y tocar un animal y puedo experimentar, obviamente voy a tener muchas más ganas de quedarme y lo mismo pasa en el aula, el aula también envía un mensaje, silencioso pero poderoso. Necesito generar un espacio donde los chicos quieran estar, donde puedan investigar, que sea amable, seguro desde lo físico y emocional.

*Me gustaría algunas sugerencias para la familia y para los docentes en este tiempo de emergencia y el día después*

Yo creo que el miedo se combate con realidad. ¿Cuál es mi miedo? ¿es el contagio? Bueno yo lo primero que pensaría es que si el Ministerio trabajando con salud autoriza el regreso a clase debe ser porque están dadas las condiciones y sino no lo harían.

Nadie quiere avanzar un paso para retroceder diez. Creo que hay que aprender a confiar, me encanta esto de que se esté trabajando en equipo, que no vaya educación por un lado y salud por el otro, sino que realmente estén trabajando en equipo, aprender a generar, a tomar esta confianza, tener confianza si me están diciendo están dadas las condiciones de que la vuelta al aula sea de una manera sana y segura.

Además, creo que es el tema que más preocupa son los mensajes que damos ¿no? Somos los cuentos que nos contamos, las historias que nos contamos. Y qué significa esto: cuidado mamá, papá, adultos porque los chicos los están mirando todo el tiempo y están aprendiendo como nosotros los adultos manejamos una crisis y están aprendiendo.

Creo que es muy importante esto porque si los chicos tienen miedo puede ser que nosotros como adultos estemos transmitiendo miedo, les tenemos que dar seguridad, al mismo tiempo tenemos que seguir enseñándoles a que estén conscientes de que si se les pide que se pongan un barbijo es por la seguridad de ellos y que no aprovecho para sacármelo si no me miran, trabajar mucho lo que es la responsabilidad individual, la responsabilidad grupal, la toma de conciencia, el compromiso y qué es confiar en las personas que nos están cuidando.

Me parece que el mayor desafío y el gran aprendizaje de esta pandemia es ese, es empezar a entender que en todo lo que decimos y hacemos hay audiencia, nuestros chicos nos están mirando y tenemos que realmente tratar de mostrarles la mejor versión de nosotros mismos.

A mí me gusta pensar que, si mi hija está tranquila en esta pandemia es porque confía en mí, confía en su papá, estamos generando las condiciones de confianza a pesar de que cada uno la vive de una manera diferente. Y yo siempre lo digo, hay algunos que están en el río nadando perrito, otros que los agarro sobre un tronco, otros que están en lancha, otros en un yate, a cada uno nos agarra esto de una manera diferente pero el mensaje que nosotros tenemos que darles a nuestros hijos es el de la seguridad, que estén tranquilos y que confíen porque con miedo no se puede aprender, con miedo yo no puedo recordar y es importante esto: cuidarlos. Somos el cuento que nos contamos

En esta pandemia hay gente que la pasó muy mal y gente que en la misma situación un poquito mejor porque buscó oportunidades, porque se puso más creativo. Insisto en que es terrible lo que nos pasó, pero aun en esto si nosotros podemos enfocarnos yo creo que los chicos aprendieron otras cosas, quizás no biología e historia, pero aprendieron a ayudar, aprendieron a pedir ayuda a un compañero si necesitaban, aprendieron a desarrollar la autodisciplina, a planificar.

Ese aprendizaje es maravilloso y se lo llevan para toda la vida y lo que no se aprendió este año se recuperará el año que viene y no pasa nada. Los docentes deben tener la capacidad de recortar y ver qué cosas no son tan importantes, así que habrá que confiar, hacer lo que nos digan que hay que hacer. Y por sobre todas las cosas, cuidemos los mensajes que les damos a los chicos. Ellos tienen poder vivir sin miedo, obviamente conscientes de lo que está pasando, pero sin miedo porque el miedo muchas veces paraliza.



# Juan Ignacio “Pepe” Sánchez

Ex jugador profesional de basquet. Nació en Bahía Blanca y fue el primer jugador argentino en jugar en la NBA, en el Philadelphia 76ers, luego de una destacada carrera en la NCAA, que nuclea a los jugadores universitarios. Se graduó en Historia en la Universidad de Temple, Filadelfia, y fue base de la selección argentina de basquet entre 1998 y 2011.

Entre sus logros deportivos se cuentan medalla de oro en el Campeonato FIBA Américas 2001, medalla de plata en el Mundial de Indianápolis de 2002, Euroliga 2001 y 2002 con el Panathinaios, Copa del Rey 2005 y la Liga ACB 2006 con el Unicaja Málaga en España. En 2011, formó parte de la Selección de básquetbol de Argentina que obtuvo el Campeonato FIBA Américas.

En 2004, consiguió el máximo galardón para un jugador de este deporte: la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de Atenas junto a la Selección Argentina, siendo el base titular y pieza fundamental de la Generación Dorada del basquet argentino.

A partir de 2010 inició el proyecto deportivo Bahía Basquet en su ciudad natal con una mirada diferente sobre la formación de los jóvenes atletas, basado en el bienestar como eje del alto rendimiento y el uso de estrategias educativas disruptivas para desarrollar buenos hábitos deportivos en los atletas.





*Miguel: Hola Pepe, muchas gracias por contactarte con nosotros, por tomarte un tiempito en tu casa.*

Pepe: Hola encantado. Un saludo a todo Misiones, que es una provincia bellísima.

*Sí, y cuando volvamos a la normalidad, esperamos tenerte por las Cataratas nuevamente. Tuve el privilegio de trabajar un tiempito con vos y escucharte, y colaborar con tu visión de lo que es el deporte y la educación, sobre todo. Y me parece muy enriquecedor para que podamos compartirla. Y me gustaría preguntarte para empezar ¿Qué es lo que viste en la formación de los deportistas que te hizo pensar en que era necesario un cambio? ¿Tu experiencia o te diste cuenta después? ¿En el mientras tanto, cuando estabas en el alto rendimiento? ¿Qué fue lo que te encendió las ganas de empezar el proyecto de Bahía Básquet?*

Entre muchas cosas, si tengo que decir cuál fue la más potente, definitivamente fue mi propia experiencia como deportista de alto rendimiento. Porque yo soy hijo de una escuela, por decirlo de alguna manera; de una forma de entrenar, de ver la vida en general. Y con una escuela, con un formato y unas formas con la cual a mí me fue muy bien si vas a los resultados deportivos, pero que en el proceso se fueron perdiendo muchísimas cosas, sobre todo una, que es la más relevante, que creo que es la de disfrutar de lo que uno hace.

Yo, durante una parte grande de mi carrera, vivía entre logros deportivos, que a priori, el que lo ve de afuera dice “Bueno, jugás al básquet, te convertís en jugador profesional para generar logros deportivos”. Pero el único disfrute era cuando terminaba todo, disfrutaba o porque ganábamos, o porque terminaba. O sea, el disfrute era terminar, y eso nunca me cerró. Lo que pasa es que cuando estás en medio del torbellino es difícil poder cambiarlo. Aparte, no tenía herramientas, nadie tampoco me mostraba otra cosa.

Cuando creé Bahía Básquet, lo creé a imagen y semejanza de eso, porque era lo único que sabía también. Y con el tiempo me fui dando cuenta de que, al fin y al cabo, es como que tampoco terminaba de satisfacerme ni a mí, ni a los que estaban alrededor.

Era lo mismo. Resultados deportivos, los jugadores mejoraban su juego, pero la sensación de que no estaba acompañado por un disfrute y una plenitud es lo que siempre me hacía ruido. Y bueno, en esa búsqueda de poder transformar lo que fue mi experiencia como jugador, como atleta, para que las nuevas generaciones puedan tener otra experiencia, y poder tener muchas más herramientas, pero, sobre todo, para poner por delante de todo el hecho de disfrutar de lo que hacemos, disfrutar del día a día, disfrutar de cada momento posible.

Y después, porque estoy convencido, por haber leído, estudiado, vivido, de que el rendimiento de un atleta es exponencialmente mayor cuando disfruta de lo que hace, cuando está motivado por lo que hace. Porque hay pérdida de miedo, hay químicos en el cuerpo que generan sensaciones mucho más motivadoras e inspiradoras, ¿no?

Para poder llevar a cabo esa transformación, hacía falta también un lugar y un entorno, y por suerte, ese lugar y ese entorno fue la construcción del Dow Center, que es un lugar que te inspira y te permite hacerlo todo mucho más fácil.

*Describís una situación del atleta de alto rendimiento, que también me parece la soledad del alto rendimiento. Es como que llegás a un punto en el cual tenés que dedicarte exclusivamente a hacer eso, y hay un montón de actividades humanas que te son vedadas porque estás en ese ámbito.*

Sí. El atleta, cuando se convierte en profesional o se dedica exclusivamente a eso, por lo menos en el básquet o el fútbol, en deportes que son muy masivos, hay una mentalidad que está por delante de todos, que es “Cuanto mejores son los atletas y más importantes los equipos, más hay que alejarlos, más hay que meterlos en una burbuja para que nada los pueda tocar”.

Literalmente que nada te pueda afectar, y que vos puedas estar enfocado en tu labor, que es meter goles, o hacer pases, o meter triples. Y eso, a mi forma de verlo, es un grandísimo error.

Primero, me parece que es un error del propio atleta porque no sabe y tiene la aspiración de jugar, de ganar títulos, de que lo conozca la gente. Y lo que no sabe es que eso no solamente, a mi forma de ver, es nocivo, porque te genera tal presión de estar enfocado en una burbuja, sólo en una cosa, ser monotemático, que hay un momento donde meter o errar un tiro, o patear un gol, es la vida o la muerte.

De esta manera se genera una acumulación de presión. Cuando estás conectado con la vida real, te das cuenta de que jugar al básquet, al fútbol, jugar a hacer deporte, es parte de la vida, es un rato. No es de vida o muerte, y simplemente es hacer la mejor performance que vos puedas hacer, para que en ese momento vos puedas dar tu mejor versión.

Y, por otro lado, la vida de un deportista es un porcentaje de la vida de un ser humano, un porcentaje muy corto. El promedio de un atleta de alto rendimiento son 8 o 10 años, no tengo exactamente cuál es. En la NBA creo que son 4 o 5 años, y después te queda por vivir toda la vida, pero no solamente vos te alejaste de la realidad, te alejaste del mundo, no desarrollaste ninguna otra herramienta que no sea esa, y te quedan por vivir 50 años. Y ahí viene el “¿Y?”.

Independientemente de que te haya ido bien y de que hayas podido hacer dinero, eso no compensa, aún en la mejor versión, en la que soñamos, en la del deportista famoso que hizo dinero porque el dinero no te salva de nada.

De lo que te puede salvar es de que no tengas que preocuparte por ir a trabajar para comer, pero mentalmente, intelectualmente, espiritualmente, no te compensa. No es tan fácil. El ejemplo más fácil es que hay un porcentaje altísimo de gente que gana la lotería y que termina mucho peor que antes de ganar la lotería. Eso te da la pauta de que el dinero, en realidad, es una herramienta, nada más.

Digo, aún en el mejor de los casos que te fue muy bien, que ganaste títulos, fuiste exitoso, y que ganaste dinero, sirve para lo que sirve, ¿no?

*En cuanto a la creatividad, te escuché decir por ahí que hay mucha gente que tiene muchas ideas, y que a veces esas ideas se quedan en el camino. Y que lo importante no es solamente la idea, sino también la capacidad de llevarlas adelante, de construir sobre esas ideas, ¿no?*

Yo lo que veo es que, con muy buena intención, siempre predomina el hecho de poder, primero, tener el lugar para contar la idea, y después lo importante es la formulación de esa idea. Por ahí no estamos pensando mucho en el otro, en el receptor de esa idea, y la libido está puesta en que la idea sea importante, porque eso me hace importante a mí. Si yo tengo una gran idea, el problema es que algunas de esas grandes ideas después son impracticables

en la realidad, o peor aún, si es una grandísima idea y es practicable, todo queda puesto en el que tuvo la gran idea, y se siente como tranquilo de que él es un gran pensador

*De que lo hizo.*

Claro, de que lo hizo. Y la idea nuestra es centrarnos más en el receptor que en el emisor de esa idea, o de ese concepto, o de lo que queramos hacer. O por decirlo de alguna manera, las ideas nos parecen mucho más irrelevantes que lo que muchas veces son, porque muchas veces son grandes ideas, pero no son aplicables, o no son viables porque no tenés la infraestructura o la estructura mental para hacerlo.

Quiero decir, vos podés tener hoy una gran idea. Bueno, vamos a hacer que todos los chicos mediten, porque eso va a hacer esto. Es una gran idea, y es buenísimo. Ahora, ¿cómo vamos a implementar para que eso pueda pasar? Y ahí es donde todo el mundo dice “Ah no, bueno, pero yo...”.

*“Yo te di la idea”.*

“Yo te di la idea. Ahora...”. ¿Cómo vamos a implementarlo? ¿Cómo generamos una planificación? ¿Cómo hacemos para que eso vaya madurando? Y, sobre todo, ¿cómo hacemos para que esa gran idea termine después siendo potestad de los receptores, y que se terminen autogestionando ellos, y que termine siendo una herramienta para ellos?

No que sea “Mientras estás acá, hacé esto, y cuando te vas no lo hacés más”, sino replantear en sí todo el contexto y trabajar con estrategias pedagógicas, por lo menos es lo que estamos haciendo nosotros, para que en este caso el receptor tenga las inquietudes de venir a buscar, de venir a pedir. Y poder hacerlo de determinada manera, donde generemos los hábitos en la persona, y que esos hábitos después sean los que perduran.

Lo que hacemos nosotros es entrenar hábitos, y una vez que el hábito está en la persona, después, aunque la persona se lo quiera sacar de encima, no lo puede hacer porque una vez que generás un hábito es muy difícil no hacerlo.

Planteamos la motivación, la inspiración, la generación de inquietudes para que todo eso pase y después, cómo planificamos para que, paso a paso, eso que queremos, esa idea, se transforme en un hábito. Y a partir de ahí, la acumulación de hábitos genera un entorno, y después es mucho más fácil, porque el que viene ya lo ve. Está en el aire, lo toma, lo agarra, y se adapta. Los mismos chicos enseñan a los otros chicos. En Bahía B́asquet ya hay un montón de cosas que ni siquiera tenemos que hacer, porque los mismos chicos son los que les enseñan a sus compañeros.

*Carol Dweck plantea el concepto de mentalidad fija y mentalidad de crecimiento. Y tiene mucho que ver con lo que hacés, porque en el alto rendimiento, en la alta competencia generalmente, se dice que es fundamental el talento o se cree que con eso es suficiente. ¿Vos crees que el talento solamente es suficiente, o a ese talento hay que rodearlo, trabajarlo y acompañarlo con otras estrategias para que una persona realmente se desarrolle como deportista de alto rendimiento, y no solamente con el modelo tal vez anterior, de que el deportista es visto como una máquina al que hay que incrementar solamente su capacidad física?*

A ver, yo creo que el talento es una parte importante. Es difícil trabajar en el alto rendimiento con el no talento, pero es una parte tan importante como un montón de otras partes, digamos. No creo que ocupe un lugar tan determinante en la cadena, porque básicamente el talento solo, sin estar rodeado de un entorno de otras habilidades, generalmente tiene una duración muy corta. Hasta los talentos extraordinarios caducan. El desarrollo de un montón de habilidades con un poco de talento, seguramente eso ya tiene un recorrido más largo. Y obviamente, cuanto más talento tenga esa persona, mucho más largo será el recorrido.

La cuestión es que tenemos que empezar a hablar de mentes flexibles, en vez de mente dura. Desde muy chicos nos dicen que lo importante es ser duro mentalmente, a ver cuánto resistimos, a ver cuánto aguantamos, cuánto somos capaces de guardar para nosotros mismos nuestras emociones. Yo soy un hijo de ese sistema, donde me convertí en alguien muy bueno porque era capaz de eso, de aguantar mucho, de mostrar muy poco.

Pero lo cierto es que somos seres que vivimos en base a las emociones, por eso hay un límite hasta donde vos te podés guardar, hasta que en un momento eso que guardás explota por algún lado. No tenés forma de guardar indefinidamente y eso, al fin y al cabo, es muy poco eficaz. O sea, si vos querés ser una persona de rendimiento,

ese es un modelo que rinde muy poco. Justamente todo lo contrario es una persona que es capaz de comunicar sus emociones, de mostrarse vulnerable cuando está vulnerable, de mostrarse fuerte cuando está fuerte, y de poder entender que eso es parte del juego.

Cuento mi experiencia personal. Antes de un partido siempre existe el miedo, la ansiedad. Y eso se expresa fisiológicamente. Estás nervioso, no tenés el mismo pulso que tenés en el día a día. En un deporte como el básquet, donde meter o errar es muy fino, si vos el pulso no lo tenés bien fijo, vas a tener muchas menos chances de embocar. Vas al baño. Tenés un montón de inquietudes. Se te cierra, acá, el diafragma. Y en el vestuario cuando te preguntan cómo estás, vos decís “Bien, bien. Estoy listo”, cuando la realidad es que no.

Si en ese momento vos tenés la capacidad y un entorno en el cual podés mostrar tu vulnerabilidad, es decir “Mirá, la verdad que estoy muerto de miedo, pero tengo unas ganas terribles”, ya el sólo hecho de poder comunicarlo hace que la ansiedad y todos los síntomas del estrés bajen. Y encima tu compañero te dice “Sí, yo también”. El sentir que no estás solo genera hasta que te empieces a reír de la situación.

*Una conexión sencilla y humana.*

Veía el documental de Jordan, y hay 4 o 5 cosas muy interesantes que por ahí pasan desapercibidas. Jordan dice en un momento que Phil Jackson les enseñaba a meditar, a poder bajar en los momentos de estrés, y dice en un momento. “Faltaba un segundo, tenía que tirar un tiro libre, no me acuerdo, y dice “Cerré los ojos y me concentré en lo que siempre me decía Phil Jackson”, o algo por el estilo. Dice “Respiré y dije: Es solamente un juego”.

Y en el momento en que vos entendés que es solamente un juego, toda tu fisiología se acomoda y tenés muchas más posibilidades de poder enfocar, de que tu atención esté en el momento, y de poder ser efectivo, que al fin y al cabo es lo que uno quiere. Poder hacer lo que uno hace normalmente en un entrenamiento cuando está sin tensión.

Muchos de los secretos están a la vista, lo que pasa es que las luces brillan mucho más a veces, y las cosas simples como aprender a respirar y aprender a comunicarnos, y crear un entorno para que los jugadores o las jugadoras puedan hacerlo, a veces genera mucho miedo, porque hay que estar listo para recibir a alguien que diga “Y sí, la verdad que estoy lleno de ansiedad, y necesito que alguien me ayude”.

*En el documental se pondera mucho el trabajo de Phil Jackson como técnico, cómo incluyó ahí unas estrategias absolutamente novedosas. Por ejemplo, el Zen y la concentración, como parte del entrenamiento. Y sé que vos también tenés una visión bastante similar, holística, de la vida, ¿no?*

Absolutamente. Yo creo que lo que hizo Phil Jackson es absolutamente brillante. Lo más loco es que no se haya estudiado lo que hizo, que no se lo haya imitado. Que se diga “Y bueno, pero eso lo puede hacer Phil Jackson”, cuando en realidad él, lo que estaba haciendo, es aplicando métodos ya sea del budismo zen, de los indios cherokee de donde él es nativo, todo el tema de los rituales. Que son todas, al fin y al cabo, estrategias para generar atención plena, y poder estar en el momento. Nosotros practicamos mucho eso.

*Una mística.*

Claro. El juego del básquet es un juego que es para adelante, es como la vida. Vos si en el mismo partido estás pensando en lo que hiciste mal es todo pérdida, porque el juego sigue y vos no lo podés parar, sin embargo, hay una cultura instalada, que es que todo el tiempo estamos viendo el juego para atrás. O sea, el jugador se castiga por el tiro que erró y el entrenador, mientras la jugada sigue, le reprocha al jugador eso que no hizo, lo cual es un sinsentido porque, de última, necesitamos herramientas para ir a la siguiente jugada, como te dicen en Estados Unidos “*Next play, next play, next play*”. Siguiendo jugada, siguiente jugada. Y eso se entrena.

Así que cuando un equipo es capaz de, independientemente de lo que pase, siempre saltar a la próxima jugada, cuando vos dejás de saltearte jugadas, porque estás pensando en lo que te equivocaste mejorás.

En un partido se juegan de 80 a 100 posesiones, depende el ritmo de juego. Pero vamos a hacer un número redondo de 100. Si vos, de las 100 posesiones que jugaste, hubo 20 que no estuviste presente porque estuviste pensando en lo que había pasado antes del error que habías cometido, son 20 posesiones que lo más probable es que no sean efectivas.

De esta manera a todos tus errores le acumulás otros 20 errores más por venir, simplemente porque no estás en la jugada. Un jugador o un equipo capaz de no meter lo pasado en la mochila, automáticamente se convierte en mucho más efectivo, porque va a usar la totalidad de las jugadas. Digamos, de última, ampliás tu margen de error. En el momento en que vos ampliás tu margen de error, te relajás. En el momento, vos entendés que el error es parte del juego, seguramente vas a cometer menos errores.

**Una de las cosas que les decimos a los chicos es que queremos ser los mejores imperfectos, porque la búsqueda de la perfección es perder, no tenés chance.**

Una de las cosas que les decimos a los chicos es que queremos ser los mejores imperfectos, porque la búsqueda de la perfección es perder, no tenés chance.

Vos te reconocés como imperfecto y asumís que va a haber errores, y va a haber un montón de errores, pero vamos a seguir jugando, a pesar de nuestros errores. El básquet, el deporte, la vida, hay un momento en donde siempre te da revancha. Porque vos estás, estás, estás, y hay un momento en donde encontrás una corriente buena donde fluís, y en ese ratito es donde vos te podés recuperar en el juego, podés sacar una ventaja. Te lo pongo de otro lado. Es muy difícil jugar contra un equipo, o contra una persona que juega todas las posesiones, porque se hace mucho más complicado.

*El básquet es un juego particular en el que no hay empate, siempre hay un ganador. Y eso también es un factor adicional de presión, porque te tiene que obligar a seguir hacia adelante. Y con relación a esto de la formación sé que querés transformar el alto rendimiento. ¿En qué te parece que deberías hacer hincapié en la formación de los jóvenes atletas, sobre todo, en el alto rendimiento? Primer punto, digamos, de la pregunta. Y segundo, si a vos te parece que los jóvenes de ahora con los que vos estás trabajando y los conocés tan bien, tienen otra disposición a este tipo de estrategias novedosas que planteás, que las que podrías haber tenido vos en tu época.*

Empiezo por la última. Sin duda que los chicos hoy tienen una capacidad y una flexibilidad mental muy superior, por el entorno, por la educación que reciben en sus casas, por lo que escuchan, por lo que leen, porque son capaces de autogestionarse en un montón de cosas.

A nosotros, antes, la información o nos la daban, o no la teníamos. Hoy, cualquier chico la información la tiene a distancia de los dedos, de teclear.

En cuanto a las emociones, son muchísimo más expresivos mientras que nosotros éramos incapaces de expresarnos, sobre todo en el alto rendimiento, porque se valoraba mucho esto que te decía antes, no mostrarse vulnerable, eso te hacía mejor. Hoy, los chicos se muestran muchísimo más vulnerables ante sus pares.

Y en sí, yo creo que hay dos cosas claves. Una es el aprender herramientas de lo que es hoy la Ciencia del Deporte, para aprender qué cosas son importantes. Para cualquier persona, en realidad, pero ni hablar para un deportista. Aprender a comer, a dormir, la importancia del descanso, de la alimentación, de la hidratación, de la respiración, de estudiar, pero no en términos solamente académicos, duros, sino el hecho de estudiar el juego, de poder evitar partidos, evitar situaciones, autogestionar el estudio.

Y lo otro, un poco relacionado a lo que te decía antes, la capacidad que tengan de estar en el presente permanente es una ventaja, diría, cuántica. O sea, la diferencia entre una persona que es capaz de estar en el momento y en la acción, sobre todo en un juego como el básquet, porque es un juego de toma de decisiones constante, y en milisegundos; versus la persona que tiene que pensar para ejecutar una acción es una diferencia brutal, es el día y la noche.

Seguramente hay un montón más, pero creo que esas dos en particular. Hoy, todo el mundo conoce nuevas formas de entrenar la parte física o la parte técnica, ahí está todo muy parejo. Y hay nuevas formas que nosotros no teníamos, y que son extraordinarias. Lo que ha cambiado todo lo que es la preparación física y la parte técnica.

Por eso, yo creo que la ventaja competitiva, claramente está en una persona que se pueda autogestionar, que tiene la capacidad de conocerse a sí misma y de poder emocionalmente regularse en un ambiente, como es en este caso un partido, donde todas las variables apuntan a estresar. El oponente, el tanteador, el público, las redes sociales, la familia, la novia, las aspiraciones. Son todos estresores. Las personas que tienen la capacidad de poder manejarse en ese ambiente,

porque están en la situación presente, tienen una ventaja competitiva que no tiene precedente. Porque los estresores, hoy, tampoco tienen precedente. O sea, la velocidad a la que va el mundo, la tecnología, el impacto que tiene todo eso en el cerebro, no tiene precedente.

Si vos te fijás, sobre todo de gente de mi generación para arriba, el ritmo de vida que tenemos hoy debido a la pandemia, es mucho más acorde a lo que el cerebro puede tolerar, más allá de todo lo terrible que está trayendo esto.

El ritmo que traíamos hasta ahora era literalmente intolerable. Por eso vivimos en un permanente flujo de estrés, ¿no? Y todo el tiempo la mentalidad es “Huyamos. Huyamos hacia el campo, vámonos lejos para poder equilibrar eso”. Por eso hoy, más que nunca, todas esas herramientas, para los deportistas y los no deportistas, pasan a ser vitales. Y ahí está la gran diferencia.

*Encontrar el centro, la fluidez, estar en zona. Debe ser difícil, pero es un momento en el que pareciera ser que los cinco sentidos están en consonancia, y es el momento en que podés realmente ver cómo funcionan las cosas. Te ha pasado en algunos momentos, en algún partido, incluso lo has contado como una anécdota, en el cual pudiste hasta medir la velocidad exacta de la pelota.*

Sí, son cosas que experimenté mientras jugaba. No las entendía, honestamente no las entendía. Las experimentaba, pero no entendía qué pasaba, ni tampoco entendía por qué no la podía volver a repetir al partido siguiente. Después, con el tiempo, empecé a estudiar, a indagar, a preguntar, identificaba un montón de patrones, cosas que sucedían. Cuando me pasaba eso, generalmente es porque había estado, ponele, lesionado, o enfermo. Ahí tomás perspectiva, y la perspectiva hace que vos puedas salir de ese estado de estrés. Y volvéis a estar en la competencia que estresa, pero vos venís de un lugar totalmente diferente. Y obviamente, bueno, el tener la habilidad, y en este caso, la motricidad fina que yo tenía como jugador, me permitía desarrollar en plenitud, o poder ejercer en plenitud mis habilidades.

Y cuando yo podía ejercer en plenitud mis habilidades, entraba en un estado de fluidez, y podía llegar a ver la pelota en cámara lenta, y un montón de cosas que, para decirlo de otra manera, eran los pequeños momentos donde mi potencialidad se expresaba. El resto del tiempo yo estaba jugando a un porcentaje muy pequeño

de mi potencialidad, tironeado desde el sacrificio, desde la intelectualidad del juego. Todo eso hace que tu potencialidad se exprese en dosis muy pequeñas. Claramente me alcanzaba, y también porque, claramente, todos los demás estaban igual que yo.

Y de repente aparece, y vos fijate que es muy visible y pasa muchas veces en situaciones súper estresadas.

Se ve mucho en el fútbol, que aparece de repente un chico de 17 años, que ni sabe dónde está, todos esos estresores le pasan por el costado y hace un desparramo en el partido. Y todos los otros veteranos, que tienen la experiencia, están pasados de estrés, obviamente. Y ese mismo chico, 5 años después, se convirtió en lo mismo. En vez de decir “Bueno, de acá para arriba”, 5 años después repite el patrón de los que les pasaba antes.

*Se dice que fue porque no soportó la presión ¿no?*

Exactamente, no soportó la presión. Ahí tenés la prueba de que los que tengan la capacidad de desarrollar eso de forma permanente, tienen una ventaja competitiva tremenda.

¿Dónde lo vemos de forma permanente? En los genios, en los cracks, en los súper cracks. En los Federer, en los Messi. ¿Qué hace de ellos diferente, más allá de su habilidad, de su técnica?

Que ellos pueden mantener ese nivel de atención todo el tiempo, y eso los convierte en número uno. Porque más presión que ser el tenista número uno del mundo y tener que defenderlo cada semana, imposible, y sin embargo ellos, como fluyen constantemente pueden hacerlo. Pero son excepciones. Ahora, eso se puede trabajar, es muy interesante.

*Vos estás desarrollando todo esto con una visión muy pedagógica en Bahía B́asquet, tu club. Hiciste una inversión muy grande para construir un centro de entrenamiento, el Dow Center, que es realmente fantástico y un lujo para el país. Lo interesante es que quisiste hacer un lugar que también fuera como un club social, ¿no?, que fuera un centro de entrenamiento en donde se pudieran encontrar no solamente los que estuvieran relacionados con el alto rendimiento, sino también con la sociedad circundante, que forma parte de lo mismo.*

Sí, tal cual. El lugar está abierto a la comunidad, tiene un gimnasio, un centro médico, un hotel, una parte de gastronomía, que son de uso general, cualquiera puede ir a hospedarse al hotel, o ir al gimnasio. Y eso, en parte tiene que ver con esta visión de que los jugadores, los chicos, el alto rendimiento, se mezclen con la gente, con la sociedad. Y lo que genera es maravilloso, porque, de hecho, nuestros atletas son chicos que buscan el contacto social, porque nosotros lo motivamos, no buscan alejarse de la gente, sino que buscan el contacto social. Y eso a ellos les hace súper bien, y a la persona que va a desarrollar alguna actividad también, porque el poder tener contacto con un atleta de alto rendimiento es muy lindo.

Y yendo a las estrategias pedagógicas, nosotros trabajamos desde la humildad de lo que podemos implementar. Mucho tiene que ver, básicamente, con poner al atleta en el centro. El jugador, para nosotros, está en el centro de la escena. Nosotros somos simples guías que los ayudamos, que los escuchamos, les proponemos, pero disponen ellos. Y nosotros planteamos diferentes situaciones, y le hacemos un trabajo muy individualizado, respetando mucho su individualidad. No el individualismo, sino su individualidad, cómo aprende. Tratamos de entender cómo aprende cada uno y después lo llevamos adelante. Entendiendo eso, que el disfrute es esencial, y que, si el atleta no está disfrutando, paramos y vamos para atrás, o le damos una perspectiva mejor.

Le decimos “Bueno, andá a tu casa una semana, mirá las cosas con perspectiva”. Tratamos de no imponer lo que hacemos sino generar en cada uno de ellos inquietudes, inspiración y motivación. El resto lo hacen ellos, ellos tienen el conocimiento del juego adentro. Tratamos de generar un ambiente donde ellos puedan sacar para afuera lo que ya tienen.

Estamos menos preocupados por meterles cosas adentro de la cabeza que porque ellos puedan expresarse en el juego, en la cancha y fuera de ella.

Es un camino que recién empezamos, obviamente, pero que ya hemos podido ver los resultados, y eso es lo fantástico. Al principio, empezás con un montón de dudas o con un montón de preguntas, y cuando empezás a ver la capacidad que tienen ellos de expresarse, el disfrute que tienen en el juego, y encima empezás a ver resultados deportivos, que al fin y al cabo es lo aspiracional.

Cuando ganamos y cuando perdemos. ¿Cómo reaccionamos cuando ganamos, y cómo reaccionamos cuando perdemos? Solo reafirma que es un camino de ida, no hay forma de volver para atrás.

Es un camino que requiere mucha humildad, porque requiere menos lenguaje, más acción, más escuchar y menos hablar, menos mandar y más guiar. Una vez que empezás a disfrutar de eso es maravilloso.

*Y, ¿qué te dicen los chicos, los que tienen esta experiencia? Porque por ahí me imagino que vendrán de distintos lugares del país, con una formación tal vez tradicional. Y encontrarse con esta novedad, con vos ahí, que bueno, sos un tipo muy presente, estás como un entrenador más, siempre dando vuelta con tus equipos. Y que te vean ahí, que puedan hablar. Y que tengas esta mente tan abierta hacia sus potencialidades y hacia su desarrollo, ¿te das cuenta que era lo que estaban esperando, y responden? ¿Realmente ves que eso que vos apostaste, y en lo que tanto crees, te está dando ese resultado que esperabas?*

Mirá, todos vienen de una educación tradicional, deportiva, y obviamente educativa. Es un proceso, hay diferentes etapas. La primera etapa fue como de mucha resistencia. La segunda, generalmente, es como de asombro, como diciendo “Bueno, pero esto no va a durar”, donde perdemos 3 partidos, nos pegan 3 cachetazos y chau. La tercera es como un poco de resignación, de “Che, esto va en serio”. Y la cuarta es donde empieza a fluir el disfrute, y se genera un sistema de confianza, y donde obviamente hay que ser más cuidadoso que nunca, en no romper eso, porque es muy frágil.

Hay un momento que se cimenta, donde ya no nos acordamos cómo era antes. Yo creo que hoy le preguntás a los chicos, y no se acuerdan cómo eran antes. Pero bueno, es un proceso, hay que aceptar el proceso, no hay que resistirlo, porque al principio el jugador, el chico, resiste, o sea, es literalmente “Necesito que me caguen a pedos”, te decían. “Necesito que alguien me rete, necesito que alguien me grite”.

Nos ha pasado de padres, que nos decían “Che, ¿por qué no le pegan un grito? Porque está medio salame”. Y nosotros le decíamos “No, pero es que acá no va a pasar”. Lo hicimos en el pasado porque era lo que conocíamos, pero hoy no va a pasar, confía en que la cosa va a estar bien.

Por suerte, hay mucha confianza de los padres, de los jugadores y así el proceso se hace un poco más rápido. Hoy ya ni siquiera tenemos que hacer nada, porque cuando viene un jugador nuevo, los mismos chicos le explican. Y cuando nadie le grita, y el chico dice “¿Por qué nadie me grita?”, los compañeros le dicen “No, es que acá no te va a gritar nadie”. Es porque confían en vos.

Cuando el jugador comete un error, nosotros le decimos “Seguí, seguí intentando”. El error, en nuestro sistema, es no volver a intentar, eso no se perdona, digamos. Al inicio, el jugador está como diciendo “Ah, ¿viste que me están retando?”, hasta que lo razona, lo entiende, y dice “No, me están diciendo que vuelva a intentarlo. No me están retando. Me están diciendo: volvé a intentarlo. Me están diciendo: equivocaste y volvé a equivocarte”.

*Armaste un entorno de aprendizaje exponencial para desatar esas potencialidades que podrían ser hasta desconocidas para los jugadores. Y ves que va creciendo, se va cimentando y se va retroalimentando, sin tener que estar vos personalmente para darle aire. Eso debe ser fantástico ¿no?*

Absolutamente. Por eso te digo, estamos al inicio de un camino que no tiene límites. O sea, en el buen sentido, me asusta ver hasta dónde esto puede ir, porque el solo hecho de generar pérdida de miedo a un ser humano, hace que empiecen a emerger un montón de cosas, de habilidades y de talentos que la persona no tenía ni idea que tenía.

Y la retroalimentación de eso es brutal, que es donde nosotros pasamos a ser observadores, donde decimos “Movés un poquito esto a acá, esto acá”. Pero deberíamos llegar al punto en donde nosotros, no te digo que seamos innecesarios, pero donde podamos literalmente estar en un lugar de guías absolutos cuando se nos requiera.

Para resumirlo. Nosotros nacemos con un genoma. Nos dan una educación desde chicos, nuestros padres, nuestro entorno, tíos, abuelos. Nos transmiten un montón de sabiduría, vamos al jardín, al colegio, nos transmiten un montón de información. Los chicos juegan en los clubes, los entrenadores les han enseñado el deporte, el básquet, en este caso, durante muchísimos años. O sea, ya están pasados de información, no necesitan más información. Lo que necesitan es “A ver, bueno, ¿qué hacemos con esa información que tenemos?”.

Lo que nosotros queremos hacer es activar esa información. Si un chico salta un montón, el objetivo final no es hacerlo saltar todavía más, que es algo que podemos hacer, y es relativamente fácil, porque es entrenar al hombre máquina, y esa parte la hacemos en paralelo, pero la cuestión es cómo hacemos que este chico use eso todo el tiempo, todas las veces posibles. Entonces, ese es el gran desafío. Y que él esté fluyendo y pudiendo usar su habilidad todo el tiempo que sea posible. Y bueno, en ese camino vamos.

*Tengo un montón de preguntas. Me pregunta acá, Silvana, una asistente, si abí vos contás con un equipo dedicado a la pedagogía, un equipo de trabajo, o en base a tu experiencia estás desarrollando estas estrategias.*

Nosotros lo que hacemos es estudiar. Hemos desarrollado unas cuantas estrategias pedagógicas consultando a profesionales y cuando surgen emergencias, lo que hacemos es: o vamos directamente a un profesional a preguntar, o vamos a los libros a preguntar.

Y encontramos respuestas. Digamos, las respuestas, al fin y al cabo, son información, información que hoy está disponible. No somos tan partidarios de personalizar la información, porque lo que termina pasando es que esa persona, como tiene la información, se adueña de eso, y nos termina jugando en contra. Cuando surge, vamos. Si tenemos que ver un tema educativo, y bueno, leemos Maturana, vamos a la fuente.

Yo, cuando tengo una pregunta sobre el juego, voy a la fuente. Llamo a Scola, a Prigioni, a un entrenador de la NBA, a un entrenador, y voy directamente...

*Tenés a algunos amigos para llamar, también.*

Claro, tengo buenos amigos para llamar. Pero digo, voy a la fuente. Y si no tengo la fuente, hoy tenés un tutorial en Youtube que te dice cómo juega tal entrenador. Con lo cual, lo que tratamos de que no pase es que nadie se adueñe de la información que es lo que pasa muchas veces. Volvemos con el tema de las ideas. Hay muy buenas intenciones, pero muchas veces metés alguien adentro con un rol particular, muy puntual, y se te adueña de la información y pasás a ser rehén de eso. O polariza toda la información. Su terruño pasa a ser el más importante de todos, y todos los demás no sirven, salvo el de él.

Lo que decimos acá es que todo es relativo. Usamos herramientas, vamos a la fuente, tomamos la información y seguimos. Eso es lo que intentamos hacer, y la verdad que nos ha dado mucho más resultado que ir directamente al profesional, que te polariza todo el contexto, porque, al fin y al cabo, lo más importante en este caso es el jugador. No hay nada más importante que el que va a recibir la información. Así que vamos desandando un camino.

*Acá Adriana, una profe de educación física, te pregunta: ¿Cuán importante fue para vos, en tu escuela, la hora de educación física? Si realmente te gustaba, si la sentías como algo estimulante, o ¿cuál fue tu experiencia con eso?*

**Creo que es fundamental la parte deportiva en la educación, que es clave. No tenemos la más mínima comprensión de la oportunidad que dejamos pasar al no darle al deporte el lugar en el sistema educativo que debería tener.**

No, la verdad, yo hacía deporte todo el santo día. En la calle jugando al fútbol, en el club jugando al básquet. La hora de educación física era jugar al básquet o al fútbol, digamos. Yo no necesitaba más estimulación de la que tenía. Creo que es fundamental la parte deportiva en la educación, que es clave. No tenemos la más mínima comprensión de la oportunidad que dejamos pasar al no darle al deporte el lugar en el sistema educativo que debería tener. También creo que ya lo vamos a lograr, porque eso va a pasar. Y por el otro lado, vos nombraste profe de educación física. Para mí son claves en el sistema, claves. Te diría, son la pieza clave. Porque son de los pocos o los únicos, en el sistema deportivo, que han aprendido estrategias pedagógicas.

El mundo del deporte en los clubes, como está diseñada Argentina, tiene una orientación hacia el entrenador, pero los entrenadores no están preparados para eso, no tienen ningún tipo de formación en pedagogía.

*Muchas veces es entrenador porque jugó.*

Claro. O el entusiasta que quiere ser Popovich y ponerse un traje y ser un tipo que manda, que es escuchado. Y la locura es que nosotros, por ahí, les damos a los chicos de 7, 8, 9, 10 años, a una persona que con muy buenas intenciones no tiene ni idea lo que es enseñar, y la plastilina que tiene un chico de 10 años, ¿no?, que es una plastilina. Y por ahí, con toda la buena intención del mundo, le terminás hiriendo su autoestima. Y ese chico nunca vuelve a un club, nunca más quiere practicar deporte.

Y vuelvo al tema de las ideas. Es mucho más relevante tener las estrategias pedagógicas para poder comunicarse con la persona, para poder entender qué está pasando ahí. Vuelvo a lo mismo. Vas a Youtube y ponés “Fundamentación en el básquet”, y lo tenés. Lo que necesitás es gente que quiera enseñar.

Y los que quieren enseñar generalmente son los profes. Por eso fueron profes, por eso estudiaron profes, porque tienen vocación. Y, sin embargo, el sistema está regido por el entrenador, que en realidad tiene vocación de mandar, no tiene tanta vocación de enseñar.

Yo les pregunto a todos los entrenadores, a los chicos jóvenes “¿Ustedes quieren mandar o quieren enseñar?”. Y casi todos quieren mandar. Quieren mandar y que los escuchen.

Entonces, necesitamos mucha más gente con vocación pedagógica, porque trabajan con chicos. Y los que no tenemos formación hacemos unas cagadas terribles. Yo también las he hecho, y las han hecho conmigo. Y por eso, a pesar de haber sido, digamos, exitoso en lo que hice, creo que mi deber es cambiar o ayudar a cambiar esto, y que las generaciones de ahora tengan posibilidades de desarrollarse como personas, mucho más de la que tuvimos nosotros. Que estuvieron buenísimas, que la gente que nos ayudó hizo lo mejor que tenía, en el momento que tenía, pero hoy tenemos mucha más información, y ser sordos a eso sí es un pecado, porque cuando no las tenían, no las tenían. Era sacrificio. Hoy sabemos que el cerebro aprende de otra manera, y hay que usar esa información, hay que ser muy responsable, ¿no?

*Santi otro profe, pregunta, como mensaje final y terminando, ¿qué le dirías a los chicos que están escuchándote ahora, un montón, y que te han visto, que te ven, y que bueno, quieren seguir tus pasos, los de Manu, o algún otro deportista amateur o profesional en su formación? ¿Cuál sería tu mejor consejo?*

El consejo creo que es más para los formadores que para los chicos. Porque los chicos van a hacer deporte por vocación, porque tienen ganas de hacer deporte y quieren jugar. Es muy difícil que un chico no tenga ganas de jugar, intrínsecamente, digo. El tema está en los formadores, en los profes, los entrenadores. Que entiendan que el rol más importante que tenemos es que ellos no pierdan las ganas de jugar, que ellos no pierdan el disfrute. Y si podemos, gene-

remos un entorno motivacional, como para que eso hasta se haga más grande, e inspiración para que eso sea más, y más, y más. A veces es mejor no hacer nada y dejar que el chico se exprese, que juegue.

Antes que el juego del básquetbol, está el juego, ¿no? Antes que el juego del fútbol, está el juego en sí. Creo que es fundamental generar entornos donde los chicos y las chicas puedan ir, literalmente, a jugar y a disfrutar. Y que eso no sea mal visto, sino que, al contrario, se refuerce. Porque cuanto más jueguen más lo van a hacer, cuantas más horas pasen más van a aprender. Y creo que eso es fundamental. Tenemos que volver a disfrutar del deporte, a bajarle los niveles a la competencia.

No hay ningún indicador que te diga que cuanta más competencia, mejores somos. Al contrario, yo soy de una generación en la que somos híper competitivos. Honestamente, no sabemos competir, no nos enseñaron a competir, en el sentido bueno de lo que sería competir. Para nosotros, competir es “O gano, o te mato”. Y si gano, lloro, por ejemplo. Nunca entendí por qué lloramos cuando ganamos, y, sin embargo, ganamos y lloramos. O sea, todo está ligado al sufrimiento, a la épica. Cuando competir es un acto de autoevaluarse, y de poder medirse contra uno mismo, contra un rival. Y nada, es eso, no es mucho más que eso.

# Rosan Bosch

Es reconocida a nivel internacional por sus icónicos diseños y planteamientos de entornos de aprendizaje pensados para el futuro. Utilizando el diseño como una herramienta para la innovación y el cambio, Rosan desafía las normas y culturas establecidas. En diálogo con los usuarios, transforma espacios físicos en experiencias significativas y enriquecedoras – desde entorno de trabajo estimulantes a bibliotecas y escuelas que activan a los alumnos.





*Miguel: Hola, buen día. ¿Cómo estás, Rosan? Bienvenida a nuestra conversación vos en Copenhague, nosotros en Misiones.*

Rosan: Pues gracias, estoy bien. Gracias por invitarme a participar en este *podcast*.

*Pareciera ser que el mundo está en pausa, estamos en un contexto de excepcionalidad, y nunca antes visto en la historia, que nos afecta a todos. Y en especial a la educación ¿Cuál es tu opinión sobre las respuestas de los sistemas educativos en la emergencia?*

Primero quiero decir que no creo que el mundo esté en pausa, sino que en realidad estamos trabajando casi más, porque ahora tenemos que adaptarnos súper rápido a una situación muy cambiante. Es como el hackeo total del mundo educativo. Vemos que todas las escuelas y todos los países, tanto de China hasta Noruega, como Argentina, tenían que cambiar sus maneras de hacerlo, y con los medios que había, que son muy distintos de un sitio al otro. La pregunta es ¿qué hay ahora? Es como una situación, sí, de emergencia, pero también es una situación de improvisación, es una situación de gran creatividad donde surgen muchas ideas muy buenas.

*Sos una persona que basa su trabajo en la creatividad. Yendo a la educación, es un concepto aceptado que todos aprendemos de manera distinta, y que uno de los grandes desafíos ha sido siempre darle a cada uno lo que cada uno necesita. ¿Te parece que, tomando en cuenta esto, el entorno físico puede ayudar a esa personalización del aprendizaje?*

Yo creo que no es sólo dar a cada uno lo que necesita, sino que el enfoque es sobre todo cómo podemos maximizar, cómo podemos mejorar, en realidad, el potencial de desarrollo de cada uno.

¿Qué considerás creatividad en la educación? ¿Y cómo plantear la mejora de los aprendizajes, con la aplicación de esa creatividad al diseño del espacio escolar?

Primero me gustaría hablar un poco de la creatividad. ¿Qué es la creatividad? Es una palabra que utilizamos, pero en realidad no estamos muy de acuerdo con lo que quiere decir y hay muchas opiniones distintas.

**Rosan Bosch**

Yo creo que la creatividad es la habilidad de poder combinar cosas de distintas maneras, de poder improvisar, de poder cambiar muy rápido, y de poder ver las posibilidades, poder ver algo que a lo mejor no te imaginaste posible antes.

**Yo creo que la creatividad es la habilidad de poder combinar cosas de distintas maneras, de poder improvisar, de poder cambiar muy rápido, y de poder ver las posibilidades, poder ver algo que a lo mejor no te imaginaste posible antes.**

La creatividad es esta súper flexibilidad para poder combinar cosas, y que de ahí salga algo nuevo. Poder ver algo que antes no existía, ver la posibilidad. Yo creo que es súper importante, que la creatividad es algo que tenemos, que llevamos dentro, nacemos creativos.

Es mentira que se tiene que desarrollar la creatividad. Un bebé nace creativo. Lo que pasa es que la sociedad y las escuelas quitan esta creatividad y desaprende la creatividad.

Entonces, en vez de probar la creatividad, es más bien de hablar cómo guardar la creatividad, estimular la creatividad, y hacerla crecer.

Ahora, la creatividad viene un poco de nuestro ADN, de la curiosidad. Porque un bebé cuando nace es curioso, porque este es nuestro ADN de desarrollo como seres humanos.

Queremos tocar la cara de nuestra madre, queremos juntar las cosas. Cuando podemos movernos, empezamos a investigar la habitación en cuatro patas ¿no? Y esta curiosidad es nuestra motivación innata para descubrir el mundo. Ahora, esta curiosidad, en realidad, nos lleva a después querer explorar el mundo, descubrir cosas, y utilizar este conocimiento que hemos descubierto, en nuevos contextos.

Esto es el juego, es lo que estamos haciendo cuando estamos jugando. Estamos jugando y empezamos a imaginarnos cosas, y esto es igual cuando estamos aprendiendo.

Me parece que, si hablamos de la creatividad y del aprendizaje, tendremos que mirar un poco más hacia lo que yo llamo la pedagogía del juego. Cómo jugamos, los distintos pasos, que vienen de la curiosidad, que nos lleva a, no me acuerdo cómo se llama en español, en inglés se dice “wonder”.

*Sí, sí, a preguntarse sobre lo que vos estás buscando.*

“Ah, qué curioso, quiero saber más”. En el siguiente paso, empiezas a explorar, lo que te da conocimiento. Después, este conocimiento lo conectas, y a lo mejor te lleva a algo nuevo, y vas mirando cómo lo puedes utilizar. Y empiezas a crear nuevas cosas con el conocimiento, con lo que has descubierto. Es no sólo conocimiento racional, puede ser también un movimiento, un color, un sonido, puede ser muchas cosas distintas. Vamos sintiendo el mundo con todos nuestros sentidos, esto es la pedagogía del juego. Y la pedagogía del juego, en realidad, si ponemos esto dentro de nuestros procesos de aprendizaje, de una manera un poco más planificada, pero en nuestros procesos de aprendizaje, automáticamente vamos a permitir crecer la creatividad.

*He leído tu libro obviamente, y hay un contacto directo con nuestra provincia. Nosotros hemos hablado otras veces, y sabés que el 52% de la diversidad del país, de la Argentina, está en nuestra provincia de Misiones, por lo que tenemos desarrollada una gran conciencia ambiental. Y justamente, vos trabajás sobre principios que conectan situaciones de aprendizajes con el entorno físico, que tiene una relación muy directa con la naturaleza. Explicame un poquito cómo funciona ese desarrollo que has hecho vos entre contextos de aprendizaje y naturaleza.*

Me encanta esta pregunta, está muy bien, porque sí, es verdad que hablamos de paisajes de aprendizaje. Y lo que hemos hecho es conectar distintas actividades, en realidad, con metáforas. De esta manera hacemos diseños que asemejan a estas metáforas, pero que son metáforas que vienen del mundo de la naturaleza.

Y, ¿por qué? Porque yo creo que somos seres humanos que hemos perdido un poco la conexión con el lugar de dónde venimos, de este planeta. Y como seres humanos, tenemos un cuerpo.

No sólo aprendemos porque estamos leyendo algo, aprendemos con toda la interacción que tenemos con nuestro alrededor. Y la verdad es que nos sentimos mucho mejor en la naturaleza, que en sí misma, es diversa. Hablamos de un entorno de aprendizaje diferenciado, para que cada uno aprenda de otra manera.

Pues, si tú llevas un niño al bosque, hay toda una diferenciación posible de este bosque, en el paisaje, cualquier paisaje porque la naturaleza es variada y produce oportunidades muy diferentes. Y, además, te da la posibilidad de combinar distintas situaciones de distintas maneras, cada vez.

Es más que un paisaje, y eso es importante, porque un paisaje cambia, por la mañana hay sol, después hay viento, hay lluvia, hay hojas verdes o no hay más hojas, depende en qué temporada estás.

Y los seres humanos ahí nos sentimos mejor, y más aumenta el aprendizaje.

Necesitamos entornos y sistemas de aprendizaje que tengan todo el tiempo diferencias y nos den distintos contextos y distintas maneras de hacer las cosas.

Así se logra un aprendizaje mucho más sólido, mucho más profundo porque tú puedes activarlo en muchísimas situaciones distintas.

Si tú sólo aprendes en un aula, sólo vas a poder utilizar ese conocimiento en un contexto más o menos igual, esto lo dice la neurociencia. Muy bien, pues, que tú sabes hablar francés en un aula, pero en la mayoría de los casos necesitas hablar francés, yo qué sé, en el metro, o en un contexto distinto. Y para mí, hacer la conexión con la naturaleza es conectarnos nosotros a un lugar en el que nos sentimos mejor y está toda la diferenciación, todas las cualidades que necesitamos para aprender.

Al lado de esto, hay otra cosa también con la naturaleza, porque tenemos muchos problemas ahora mismo con la sustentabilidad, globalmente. Estamos estropeando nuestra propia casa.

*Creo que cambia la agenda ambiental porque la emergencia ha puesto también una posibilidad de que haya una reconversión ambiental, por la falta de impacto humano, en tan poco tiempo.*

Hacernos daño a nosotros mismos es muy estúpido, como cuando decimos en Holanda que estás sentado en la rama del árbol que estas cortando y vas cayendo. Creo que estamos haciendo esto como seres humanos y que es una consecuencia de que no tenemos una relación cercana con la naturaleza, con lo ambiental.

Vamos de nuestra casa, encerrados, aire acondicionado, bueno, ventanas, paredes. Una caja cuadrada, que no tiene nada que ver con las formas humanas. Vamos en un coche a la oficina, otra burbuja, nos quedamos en la oficina. Vamos de la burbuja de la oficina a la burbuja del coche, vamos a lo mejor a un supermercado, donde compramos carne como un trocito de plástico, una cosa de plástico, y vamos a nuestra burbuja de casa.

Nos hemos desconectado de nuestro planeta, no vemos más lo que tiene sentido. Y yo creo que la mejor escuela es el exterior, lo mejor es si hay una relación, de vez en cuando puede ser necesario estar dentro de un edificio. Yo vivo en Dinamarca, hace frío, y todo esto, pero entras y sales y lo que lo que pasa adentro no se diferencia mucho en sus materiales de lo que hay en el exterior, para que yo me sienta conectada con mi casa, mi planeta.

*En base a eso desarrollaste una serie de espacios, de paisajes, que conectan directamente con situaciones de aprendizajes. Contanos un poquito cómo son cada uno de ellos.*

Bueno, la verdad que hemos hecho muchas cosas, muchos paisajes distintos, y vamos también diferenciando un poco de país a país. Pero hay una cosa base que está en todos y tiene como seis espacios distintos, o principios, situaciones, de cómo nos juntamos, cómo comunicamos, que resultan pasos en un proceso de aprendizaje.

El primero se llama “La cima de la montaña”. Esto quiere decir que hay una persona hablándote, o estoy mirando Youtube, pero que hay comunicación unidireccional, es una persona que está en la cima de una montaña, hablándote. Son situaciones básicas y pasan.

El segundo se llama “Fogón” en Argentina, creo. Es alrededor, cuando estás trabajando en un equipo, que hay como una sensación de equipo, que estamos en un grupo y olvidamos un poco lo que pasa alrededor nuestro. Y estamos de verdad no sólo colaborando sino también cocreando en conjunto.

A la tercera situación la llamamos “La cueva”, que son situaciones físicas en donde no te comunicas con nadie, y estás aprendiendo, por ejemplo, cómo concentrarte mejor. Ahora, estas son situaciones donde, en realidad, estás sólo comunicándote contigo mismo, y pueden ser muy diferenciadas. Puede ser un sitio, algo como en donde estás adentro y que no haya ruido. Pero también puede ser que vayas andando, porque también necesitas mover tu cuerpo para enfocarte.

Al cuarto lo llamamos “Manantial”. Estos son los sitios en donde hay un intercambio muy rápido de comunicación. Esto, para los animales, en el paisaje donde los animales van a tomar el agua, un momento antes de cazar. Un animal detrás del otro, toman un poco de agua, intercambian información, y cada uno se va.

Al siguiente lo llamamos “Manos a la obra”. Estos son los sitios en donde vas experimentando, probando, construyendo cosas.

Y al último lo llamamos “Arriba el movimiento”, que son sitios en donde se mueve de verdad.

En muchas de nuestras escuelas hacemos ríos, por ejemplo, sitios a donde puedes ir a correr, cosas como estas, pero no es el espacio de deporte, porque esta es una cosa delicada.

Los espacios de movimiento son simplemente sitios en que cada uno puede regular su propio comportamiento.

Hay niños que necesitan moverse mucho más que otros y hoy en día, a estos niños les ponemos algo en la cabeza, les decimos “Pues tú funcionas mal”, pero la verdad es que, a este niño, simplemente si le damos la posibilidad de ir afuera, correr un ratito y volver para aumentar su concentración, pues este niño puede autorregularse y estar muy tranquilo en diferentes contextos sociales.

En síntesis, son estos seis principios en conjunto. Hacemos montañas azules, con cuevas rojas adentro, volcanes naranjas con árboles, en donde puedes sentarte abajo, etcétera.

Estos paisajes, en sí mismos, dan la posibilidad a los niños de elegir a dónde aprenden mejor, sentarse e ir a trabajar sitios distintos. Y el profesor también puede moverse por esos espacios, pensar, y también dar consejos a los niños sobre a dónde ir para que aprendan mejor, ayudar a los niños a descubrir cómo aprenden y cómo pueden mejorar sus propios mecanismos de aprendizaje, que no es lo mismo para cada uno. De esto se trata este sistema de hacer un entorno que maximiza el potencial de desarrollo de cada uno.

**(...) ayudar a los niños a descubrir cómo aprenden y cómo pueden mejorar sus propios mecanismos de aprendizaje, que no es lo mismo para cada uno. De esto se trata este sistema de hacer un entorno que maximiza el potencial de desarrollo de cada uno.**

*Lo que acabás de decir es tan concreto que uno se pregunta por qué no estamos trabajando así en las escuelas. ¿Qué estamos esperando? Voy un poco a tu experiencia. ¿Cuáles fueron los obstáculos o los impedimentos más difíciles que encontraste en este tiempo, para el desarrollo de la creatividad en las escuelas? Y, ¿cómo planteaste esa superación, ¿cómo fue un poco ese proceso?*

Bueno, hay varias respuestas. Primero, las dificultades que encontramos fueron distintas, porque como yo voy trabajando en China, yo que sé, en Alemania, en España, en países muy distintos, encuentro distintas dificultades. Pero creo que, para decir algo más general, yo creo que hay dos dificultades básicas.

Una es el cambio de sistema, que es muy difícil. Porque el sistema, en realidad, en la escuela, es un ecosistema. Se tiene que cambiar cómo trabajan los profesores, se tiene que cambiar la comunidad, es decir, los padres, que esperan una escuela de determinado tipo. Se tienen que cambiar muchísimas cosas, y todas están conectadas las unas con las otras. Es por eso que es complicado, porque no sólo una cosa cambia, no sólo el edificio. Si sólo cambiara el edificio, pues, sería más fácil.

Ahora, la otra dificultad muy básica es el dinero. El gran reto es cómo vamos a cambiar todos estos edificios que ya están, que resultan escuelas tradicionales con pasillos rectos, con aulas.

Mira, estos edificios nos tratan a nosotros como si fuéramos un espacio de máquinas, de fábrica. Que entramos y “chun, chun, chun”, estamos sentados y “chun, chun, chun”, vamos fuera “chun, chun”, ¿no?, como que no tenemos forma redonda, no estamos vivos, no tenemos sentidos. Bueno, ¿cómo vamos a cambiar esos edificios?

En muchos casos, es un problema de sistema, que la gente ve muy difícil cómo cambiar el sistema; y un problema de dinero, que no ven cómo vamos a financiar. Porque claro, la construcción de edificios y el cambio físico, cuestan. También te puede aportar algunas soluciones, pero bueno, esas son las dificultades más pesadas.

*Justamente estaba pensando en eso, porque es una de las preguntas que surgen. De qué manera poder trabajar con lo que tenemos, porque los ideales están para estimularlos, los ideales están para ir hacia ahí, pero también, en ese camino tenemos que pensar qué es lo que hacemos para llegar a ese ideal. Es un gran desafío aplicar esos conceptos en el mundo real. ¿Cuál es el camino para empezar desde una escuela que tiene una infraestructura tradicional, e incluso hasta insuficiente para una educación, diríamos, tradicional? ¿Vos cómo harías para que esto no sea solamente una idea en el aire, sino que fuera posible empezar en algunos entornos de aprendizaje estáticos y pasar a estos paisajes de aprendizaje?*

Bueno, primero quiero decir que sí es posible, y también sin dinero, sin muchos recursos. Pero sí, cuesta un esfuerzo esto, porque hay cosas que la gente no quiere cambiar y no se van a cambiar.

Lo primero que tengo que decir, es que cambiar la educación tiene que ver con un cambio de *mindset*, del chip, de cómo vemos las cosas. Y para cambiarlo, el primer paso, para mí, yo lo veo muy cercano, es con los profesores. Porque hay muchos profesores muy buenos, que están ahí cada día luchando con sus alumnos, porque pueden ver que a lo mejor no están tan motivados, y cuando no estás motivado no aprendes nada.

Creo que ahí está la raíz del cambio, el cambio es ahí, cuando un profesor se pregunta, muy básicamente, cómo aprende un ser humano y a través de sus experiencias, empieza a cuestionarse las cosas que está haciendo.

Y después, esto es un poco del sistema, si el sistema deja tiempo, y esto también es dinero, deja un poquito de tiempo para este profesor, que puede trabajar en conjunto con sus colegas para pensar cómo podemos manejar y organizarnos de otra manera, dentro de nuestra escuela, de nuestra comunidad. Eso también se tiene que respetar, que necesitamos dar un poquito de tiempo para cambiar sus prácticas.

Ahora, en cuanto al edificio no necesariamente hace falta que cambie completamente. Un edificio, en realidad, es cómo lo utilizas. Hicimos una escuela en la que, por ejemplo, se utiliza el exterior, se utiliza el patio, sales de la escuela en la plaza que está al lado del parque.

Después, hacer distintos, no diría diseños, pero marcarlos de distintas maneras. Por ejemplo, en un aula hay sillas, en la siguiente aula no hay nada, no hay muebles, pero ponemos papeles en todas las paredes, que puedan escribir en todos lados, sentarse en el suelo, dibujar.

En la tercera aula hay música, y también quitamos los muebles, hay otra cosa. Y en el patio ponemos algo a donde se pueda, no sé, medir la velocidad a la que corren, y etcétera.

Por ejemplo, en escuelas de Argentina, se hicieron laboratorios de ciencias naturales en el exterior, pero no un laboratorio así súper pro, simplemente con materiales básicos, para descubrir.

Tienes un mismo diseño de edificio, pero empiezas a utilizar lo que tienes de otra manera. Otra vez, requiere creatividad.

Ahora, es mi deseo, es como mi gran deseo, que espero que ahora, con las experiencias que hemos tenido en el Covid, en donde hemos visto que cuando damos confianza a nuestros alumnos, y le damos cosas digitales, que sí que van a aprender, que sí que algunos están haciendo cosas, aprendiendo, que cuando volvamos a la escuela, la parte que podemos hacer digital, o que a lo mejor no hace tanta falta que estemos todo el tiempo juntos si lo podemos hacer digital. Y la parte que hacemos en la escuela, es justamente la parte en donde necesitamos estar en conjunto, como seres humanos, para hacer cosas creativas, experimentar, y crear cosas nuevas. Y esto es simplemente haciéndolo de manera creativa, improvisando, experimentando.

Creo que Argentina, como he visto muchas veces en la que he estado, tiene algo ya hecho, porque son maestros de la improvisación, por lo bueno y lo malo. Es una sociedad bastante creativa.

*¿En qué medida te parece que influye la calidad del vínculo afectivo entre docentes y estudiantes, o estudiantes entre sí, para el desarrollo de estos entornos de aprendizaje?*

Creo que no sólo para el desarrollo de estos entornos, sino en general, para el desarrollo de un niño, la base es que le demos confianza, que creamos en él o ella, porque mira, la verdad es un mal de nuestra sociedad, que nos falta confianza en los otros seres humanos.

Y también fijarnos en cómo tratamos a nuestros niños. Los llevamos a una escuela, y después les decimos todo lo contrario: “Porque yo no confío en ti, qué vas a hacer, que no quieres aprender, que no quieres desarrollarte”.

Yo creo que, como estaba diciendo antes, en nuestro ADN están la creatividad, la curiosidad porque es algo básico. Vamos a desarrollarnos como seres humanos, a aprender cómo hablar, cómo andar, y vamos a aprender más, y más, y más.

La verdad es que necesitamos comer, beber, estar con otros seres humanos, y también necesitamos desarrollarnos. Y cuando no te desarrollas como ser humano, no te sientes bien. Y vas a buscar cosas y a aprender, automáticamente. Eso pasa todo el tiempo y no hay razón para no confiar en un niño.

Cuando das a una persona confianza, te vuelve. Y esta cultura de confianza dentro de una escuela, es el primer paso hacia un entorno de aprendizaje de verdad. No tiene nada que ver con el edificio. Cuando el profesor no confía en sus alumnos, automáticamente va a hacer una cultura en donde el alumno no confía en los demás alumnos. Esos son mecanismos humanos entre nosotros. La confianza, para mí, es la base.

La confianza es la base también, por ejemplo, de nuestros sistemas políticos, como la democracia. Si no confiamos en los demás, ¿cómo vamos a tener una sociedad? Sabes, la confianza es la base de todo.

*Acá en la provincia tenemos una ley de educación emocional, que la ponemos como contenido transversal en todos los niveles y modalidades, porque creemos básico recuperar ese vínculo en la escuela ya que tiene que ver mucho con el desarrollo de la creatividad. Con relación a eso, pensando un poco en el día después, porque también vamos a necesitar muchísima creatividad y muchísimas ideas innovadoras y disruptivas para el día después de la pandemia. ¿Qué te genera a vos ver cómo están volviendo algunos países a la escuela, separados, con paneles, con barbijos? ¿Cómo ves este día después, desde tu lugar?*

Bueno, lo veo un poco de distintas maneras. Para mí, ver un niño que vuelve a la escuela, que está en su pupitre, en su silla, con una gran distancia, y otro pupitre, y otra silla, y pienso, ¿por qué no puede quedarse en casa detrás de un ordenador, escuchando al profesor?

Es que no hay diferencia, no hay razón para estar en esta pieza, es más barato, más fácil, que se lo transmitimos digital. Compramos un ordenador y cancelamos la escuela. Lo digo un poco provocadoramente, pero ahora yo creo que nos hemos dado cuenta, y esto es muy fuerte, de qué cosas podemos y no podemos hacer digital.

Hay que preguntarse ¿para qué necesitamos estar en conjunto las personas? Y yo creo que nos tenemos que enfocar en estas necesidades, y justamente facilitarlas.

Ahora, claro, hay problemas por la pandemia. Te voy a hablar de protocolos ahora, porque como yo voy hablando de los distintos países, de gente que está trabajando con estos protocolos, y mirando un poco cómo se hace aquí en Escandinavia, en Dinamarca.

Aquí han hecho un protocolo que dice que los niños deben estar a una distancia de 1 metro, antes era de 2 metros. Nos dice que los niños necesitan sentarse a una mesa, en un pupitre, en una silla, con 1 metro de distancia del pupitre siguiente. No, no dice la solución. Dice simplemente las circunstancias, que son importantes. Que haya distancia entre los alumnos, que no se toquen, que se laven las manos cada hora. Que, por ejemplo, no dice que no puedes jugar al fútbol, dice que no puedes tocar la pelota con las manos. Puedes tocar la pelota y guardar la distancia de 1 metro entre los que juegan.

Ahora, ¿qué pasa? Si haces un protocolo como unas reglas, con unas reglas racionales, porque no se trata de un pupitre, se trata de distancia y le das confianza a las escuelas ¿qué vemos ahora? Que en las escuelas se encuentran soluciones creativas geniales.

Vemos muchísimas escuelas y actividades en el exterior, sobre todo, un aumento de escuelas y actividades de aprendizaje en los parques, las calles, en el bosque, en todas partes del exterior. Y que funcionan súper bien, con alumnos muy motivados, y vemos unas soluciones muy guías.

También alumnos que encuentran juegos, diciendo “Bueno, vamos”. Hay como rejillas, han dibujado como cuadrados en el suelo, con 4 metros de distancia. Y los alumnos dicen “Bueno, si tú te mueves para allá, yo me puedo mover allá, y yo me voy acá”, es como un juego de matemáticas, simplemente moviéndose en el espacio.

**El cambio que yo creo que vamos a ver es que algunos países, algunas sociedades, van a estar mejor preparadas para aprender. No es siempre una cuestión de dinero, sino experiencias de innovación en situaciones donde hay una ventaja que se puede utilizar.**

Quiero decir, otra vez, dar confianza, dar el protocolo con las reglas que de verdad son importantes, no las soluciones. Y dejar que las escuelas y los profesores encuentren las soluciones.

Trabajando de esta manera, esto ha tenido el potencial de ser súper, como una bomba de creatividad, que nos hace como un curso de probar otras prácticas en las escuelas, y nuevas investigaciones como vamos a hacer. Y hacer el sistema mucho más creativo, en vez de poner a los niños en pupitres, así, me parece muy mal.

*Es cierto que todavía no sabemos cómo vamos a regresar. ¿Vos crees que hay cambios que se van a mantener, o vamos a volver a la escuela antes de la pandemia, como si no hubiera pasado nada?*

Pues, yo no puedo ver el futuro, pero espero que vayamos a cambiar. El cambio que yo creo que vamos a ver es que algunos países, algunas sociedades, van a estar mejor preparadas para aprender. No es siempre una cuestión de dinero, sino experiencias de innovación en situaciones donde hay una ventaja que se puede utilizar.

Ahora, yo creo que las sociedades que son capaces de ver las oportunidades, van a cambiar, pero si hay mecanismos en la sociedad que son conservadores y que no dejan esos cambios, pues va a ser más difícil.

Es un poco divertido para nosotros hablar mal de los alemanes, pero vemos que en Dinamarca somos mucho más innovadores que los alemanes, y hay grandes cambios. Yo creo que ellos son más conservadores, pero al final es mejor disfrutar de las oportunidades que aparecen ahora, que no tienen tanto que ver con la arquitectura. Claro, la arquitectura ayuda, lo hace mucho más fácil. Y también, es una cosa que creo que es importante, la arquitectura también abre nuestra imaginación, y nos hace posible imaginar que el mundo será distinto mañana. Pero ahora, yo espero que vayan a cambiar en Argentina, es que ustedes tienen mi corazón, espero que sí, por favor.

También me parece que la multiedad es una muy buena idea. Podemos ver que, por ejemplo, en las escuelas con quien trabajamos no siempre tienen de 2 años a 18. Pero digamos, por ejemplo, de 6 a 10, y que tienen como la posibilidad de tener un sistema más fluido entre los alumnos, que los alumnos puedan correr tan rápido como puedan. Es mucho más fácil hacer proyectos de aprendizaje diferenciados hacia los alumnos. Lo más importante es que el alumno aprenda mejor, esto le ayuda mucho, además que también desarrolla una cultura de responsabilidad.

Creo que sería bueno ver chicos jugando al fútbol en el patio, unos chavales grandes que tienen como 16 años, y viene un chiquitín, así pequeño, y dice “Ay, cuidado”. Y empiezan a llevarlo adentro del juego, y todo eso como algo mucho más natural, y también se aprenden cosas sociales, digamos, una sociedad que funciona mejor.

No digo que siempre es lo más fácil, pero creo que es lo mejor si el objetivo para tener una escuela es proponer el mejor entorno de aprendizaje de desarrollo para nuestros niños. Ahora, mucha gente que no sabe desde el punto de vista de la arquitectura, es que nuestro cuerpo se desarrolla, y no sólo nos volvemos más grandes, también hay otras cosas, por ejemplo, nuestros ojos. Tenemos sólo una vista de 110° hasta los 11-12 años. Es por eso que, por ejemplo, cuando tú ves, cuando tienes la experiencia de un espacio, la experiencia no es la misma.

En un patio muy grande tienes que mirar así, porque te da casi miedo, porque el espacio es demasiado amplio. Por ejemplo, los niños, y sobre todo los más jóvenes, les gusta hacer como casitas debajo de una mesa, cosas de esas. Les encantan los espacios más compactos, porque tienen otra experiencia.

Ahora, el desarrollo de 110° hasta 180° de los ojos, de lo visual, también viene con el desarrollo cognitivo de, por ejemplo, poder entender que cuando yo hago esto, tiene esta consecuencia, es por esto y esto porque viene con un desarrollo de nuestro cerebro.

Estos tipos de cambio, en donde el desarrollo físico está conectado con el desarrollo cognitivo se dan en unos momentos en el crecimiento del niño que cuando el impacto es más fuerte. Me pregunto si tiene sentido agrupar a los niños

de esta edad, por ejemplo, hasta los 11-12 años, que hacer un cambio. No es exactamente lo mismo para cada uno, pero que un niño también tiene la posibilidad de saltar de este contexto e ir a otro contexto físico, a donde también le permite cubrir un territorio más grande y esto es con lo que trabajamos también.

Otra cosa es, por ejemplo, que un niño más pequeño necesita tener su sitio, estar mucho más como conectado físicamente, tener su pertenencia. Pero los más mayores, y de más lejos, van viajando, y eso también viene con el cerebro, con el desarrollo cognitivo. Y claro, va a cubrir y a moverse más lejos, y cuando trabajas con arquitectura como nosotros, pues hacemos entornos que el niño pueda ir.

Porque siempre tiene que poder desafiarse a sí mismo a lo máximo que quiera, que pueda ir más lejos, y que también cubra más diferenciación de entornos, etcétera. Y entonces, tenemos un sistema un poco gradual en edad, pero dentro de estos grupos hay flexibilidad. Y también un niño que es un poco más rápido, puede saltar al nivel siguiente. No sé si me explico.

*Clarísimo. Podríamos seguir con esta vía de reflexión, pero también, una de las preguntas que me surgen es el tema del tiempo. El tiempo para poder crear de lo prescriptivo, y de la posibilidad de desarrollar esa creatividad. Y yo le agregaría una cosita más, también. Cómo estos entornos creativos pueden estimular y enriquecer la independencia y la autonomía del chico, del estudiante, que a mí me parece que debe ser uno de los objetivos de su trayectoria escolar. Que se desarrollen como personas independientes, creativas y autónomas. Me gustaría saber de qué manera podemos desarrollar también esa capacidad a través de estos entornos de aprendizaje.*

Bueno, yo creo que esto se desarrolla simplemente, ya estamos diciendo paisaje de aprendizaje, ¿no?

Fíjate un niño dentro de un paisaje. Cuando estás en un paisaje, pues dices “Ay, ¿qué hay detrás de este árbol?”. Tienes curiosidad y vas descubriendo, pero a lo mejor no vas tan lejos. Es esto que te estaba explicando antes. A lo mejor miras al suelo, aquí, y vas mirando aquí, etcétera.

No sé si es la respuesta justa, pero debemos crear un entorno donde haya un sistema que empuje una manera de hacer las cosas a los niños, y también dejarlos un poco más libres, no siempre, y no con todo. Que haya actividades, pero que dentro

de estas actividades haya mucha flexibilidad. Esto quiere decir que el niño pueda descubrir e ir reaccionando sobre su propia curiosidad y creatividad. Con un buen guía, que puede ser el profesor, ayuda al niño a descubrir su propio camino.

Físicamente esto quiere decir que en muchos casos tenemos un sistema que un niño dice “Aquí pertenezco, es mi lugar, yo puedo ir caminando a todos lados”.

Ahora, cuando llega a los 12 años, a lo mejor su lugar simplemente es un pequeño armario, y así va para todos lados. Pero hay diferenciación, y es él o ella el que decide en muchos casos a dónde ir, y qué necesita para hacer una actividad.

Tiene la responsabilidad de hacer sus trabajos, pero no es el profesor que sólo está mirándolo, y sólo trabajas cuando yo te miro, todo este sistema de control, es distinto. Eres tú el que controlas tu aprendizaje, por lo que se produce un cambio de responsabilidad.

Pero creo que hay una cosa que siempre me extraña un poco. Hablábamos de que queremos que los niños o niñas, que los jóvenes, sean responsables, pero si jamás lo dejamos serlo, ¿cómo este joven va a aprender a hacerlo? Tanto por su aprendizaje, como por su vida. Ayudar a un niño a crecer o a desarrollarse viene con darle responsabilidad, y de vez en cuando fallar, y probar, y probar otra vez. Y sí, de vez en cuando hay riesgos pequeños, y a lo mejor está subiendo un árbol y se cae, y se hace un poco de daño, pero va a subir otra vez. Si hacemos un sistema de control, pues no nos desarrollamos, y sobre todo no vamos a aprender a tomar responsabilidades.

*Es un proceso que tiene mucho que ver con la confianza como dijiste antes. Y otra pregunta que había quedado también, es el tema de cómo poder implementar este tipo de espacios en escuelas que estén en ámbitos urbanos, y que no tengan un pulmón directo con la naturaleza.*

Mira, hay varias respuestas, porque cada situación, cada contexto, necesita sus propias soluciones, esta es la verdad. He visto escuelas en Argentina que están, por ejemplo, en lugares donde hay muchos problemas de inseguridad, que no puedes dejar a los niños salir simplemente a la calle. Puede haber situaciones que no conozco. En principio, creo yo que, como estaba diciendo antes, es un cambio de pensamiento, sobre todo. En español se dice un cambio de chip, ¿no? Es el cambio del chip.

Tenemos que pensar y mirar las posibilidades que tenemos. Estamos mirando todo el espacio. Por ejemplo, en el baño hay agua, también puede ser un sitio de aprendizaje. Quiero decir que todos los entornos son oportunidades para aprender.

Ahora, lo que tenemos que cambiar es el sistema en donde el profesor tiene que controlar al alumno, y el profesor sólo le habla y no deja en realidad al alumno descubrir y tomar la iniciativa.

Como comunidad puedes ser creativo, puedes mirar el pequeño patio que tiene asfalto duro, y pensar “Bueno, tenemos un poquito de pintura, podemos pintar algo. ¿Qué podríamos inventar? ¿Qué se podría hacer? Los juegos que podemos jugar aquí. Se pueden hacer cosas, pero necesitamos activar la creatividad, sobre todo, y mirar nuestro propio mundo.

En realidad, tenemos que ir fuera de nosotros, dar la vuelta y mirar hacia afuera. Y cambiar, simplemente. “Esta no es un aula, este es el comedor”. Ah, vale. Quiero decir, que tenemos que cambiar y utilizar lo que tenemos de la mejor manera, más creativa y más diversa.

*Uno de los desafíos es mantener los cambios, que no sea sólo una reacción a algo, y que después de esto no tenga una continuidad. O sea, tratar de pasar de la acción creativa a la planificación creativa, ¿no?*

Eso es, eso es. Lo dices muy justo, sí.

*Me parece que es una de las cosas que nos está tratando de enseñar también la pandemia. Y para ir terminando, parece que todos han tratado de ver cómo iniciar esto, el llamado a la acción. ¿Qué es lo que vos harías para que esto no quede solamente en una experiencia de haberte escuchado en una charla? ¿Qué debería hacer una persona en estas tres horas que vienen, en los tres días que vienen, y en las tres semanas que vienen?*

Creo que pueden mirar estos seis principios, que tienen un espacio de comunicación unidireccional, pensar en los espacios de equipo, de trabajo colaborativo, de concentración, de intercambio de información, inspiración, pensar también con todo tu cuerpo, aprender con todo, y el movimiento, activar tu cuerpo.

Estos seis principios, si ahora vas planificando, por ejemplo, tus procesos de aprendizaje, y los aplicas a los paisajes de aprendizaje, pues yo creo que ya vas a llegar bastante lejos y lo puedes hacer de cualquier manera. Puedes sentarte en el suelo, un fogón, estar en un círculo. Mirar la charla en Youtube “La cima de la montaña”, pero no olvides que necesitas los seis. No hace falta que sea igual de tiempo, puede ser que vas trabajando en cueva mucho tiempo, y correr muy corto, pero los necesitas a los seis en distintas variaciones.

Y ahora vas pensando tres semanas de entrenamiento, vamos haciendo...Es como un algoritmo de aprendizaje, haciendo combinaciones distintas con cualquier proyecto de aprendizaje.

Aplicando esas seis situaciones, seguramente vas a aprender cómo mejorar los aprendizajes.



# Daniel Amo Filvà

Doctor en el departamento de Ingeniería de La Sall - Universitat Ramon Llull. Está especializado en Learning Analytics y privacidad en el tratamiento analítico de datos de estudiantes. Su investigación actual se concentra en la privacidad de los estudiantes en procesos de Learning Analytics. Ha escrito dos libros, uno con título “Learning Analytics: la narración del aprendizaje a través de los datos” de editorial OuterEdu de la Universitat Oberta de Catalunya, otro con título “Análítica del Aprendizaje: “30 experiencias en el aula con datos”, tiene un blog de divulgación sobre Learning Analytics en [eduliticas.com](http://eduliticas.com), el espacio [higienedigital.danielamo.info](http://higienedigital.danielamo.info) donde comenta aspectos de identidad, privacidad y ética en Internet, y un podcast sobre humanidad, tecnología y privacidad en [connecta.danielamo.info](http://connecta.danielamo.info).





*Miguel: Para este episodio tenemos el gusto de contar con un amigo y especialista en tecnología educativa, especialmente en Learning Analytics. Daniel Amo desde España.*

Daniel: Buen día, Miguel. Acá en España estamos un poco encerrados, depende del sector donde te encuentres. En educación estamos aún sin aulas, pensando cómo lo vamos a hacer. En algunas partes del país, pues, empezando a plantearse abrirlas en pequeños grupos, pero en general, pues bien, dentro de lo que cabe y con mucho movimiento en cuestiones de educación, porque ha sido pues muy precipitado, pero aprendiendo muchísimo en el proceso.

*Sí, estamos inéditamente en el mundo en la misma página. Lo que le está pasando a ustedes nos está pasando a nosotros, con un poquito de delay, y también estamos con las escuelas cerradas físicamente, apostando todo a la virtualidad, lo que hace que se generen desafíos importantes desde un traspaso prácticamente 100% a la tecnología, para la que creo no estábamos todos preparados.*

Para nada. Fíjate que todos los docentes ni todas las docentes, han recibido formación, al menos aquí en España, y creo que puedo hablar también de otras partes del mundo, una formación orientada a lo presencial, con lo cual nos hemos visto obligados a hacer una parada de esa presencialidad, y a la mañana siguiente empezar una educación a distancia cuando no estábamos preparados, no estábamos preparadas, estamos en un entorno completamente nuevo.

Y lo que hemos hecho es tirar y recoger soportes de nuestros colegas que estaban mucho más avanzados en el tema. Como dices tú, empezar a utilizar muchísima tecnología para salir un poquito y salvar los barcos, ¿no? En esta época de covid-19 y de confinamiento, lo que veo yo es que el currículum con tecnología entra, porque al final, utilizar la tecnología con pedagogía es un cambio cultural.

Y ahora mismo, lo que estamos viviendo es una obligación de confinamiento, y eso lo que implica es que estamos utilizando mucha tecnología, pero estamos siendo usuarios de esta tecnología no integrada en pedagogía, y esto se está notando muchísimo.

**Daniel Amo Filvà**

Se han empezado a hacer videoconferencias, a utilizar herramientas como tutores inteligentes, herramientas en Big Data, es decir utilizar tecnologías, pero sin una pedagogía clara detrás. Lo que yo sé hacer, que es lo presencial, lo he trasladado a lo online, ¿no? Y bueno, eso puede estar bien las primeras semanas, pero luego los alumnos piden más, ¿no?

*Claro, y a medida que se está extendiendo el distanciamiento y la no presencialidad, también la novedad de la herramienta tecnológica se va acabando, se está pidiendo un “algo más”. Y es uno de los grandes desafíos, de qué manera aumentamos estas competencias digitales para poder trabajar y aprovechar la circunstancia de no estar físicamente en las aulas. Para eso nos preparamos, porque la escuela justamente es eso, es intercambio y es presencialidad. Nunca se planteó desde la teoría, una escuela 100% virtual como la que tenemos ahora.*

Se han inventado escuelas universitarias, es decir, universidades online pura y duras, pero es que al final la educación es comunicación, y tiene que estar la figura del docente y la figura del estudiante.

Cuando hay un profesor, hay un estudiante, pues se genera esa comunicación donde el estudiante va acompañado del tutor, de ese profesor, de esa persona que puede guiarlo en el camino del aprendizaje.

En el momento en que rompemos con este esquema, se hace muy complejo el hecho de estar haciendo lo mismo que hemos estado haciendo siempre, que es comunicar. Y fíjate la paradoja. Ahora estamos más comunicados que nunca, y cómo de incomunicados estamos con los alumnos, ¿no?

*Creo que todos estamos extrañando esa presencialidad, y que, si algo nos enseñó la pandemia, es acerca del carácter único de la escuela, del carácter único del encuentro, y de la magia que se produce en el ámbito escolar. También es importante darse cuenta de que cuando volvamos hay que fortalecer eso, pero también mantener lo que aprendimos ahora en el distanciamiento. ¿A vos te parece también que vamos a reiniciar el día después con mejores competencias digitales y esas se van a mantener, o vamos a volver a lo que éramos, y vamos a dejar esto como un paréntesis de emergencia?*

**Cuando hay un profesor, hay un estudiante, pues se genera esa comunicación donde el estudiante va acompañado del tutor, de ese profesor, de esa persona que puede guiarlo en el camino del aprendizaje.**

Por desgracia, yo creo que esto va a ser un paréntesis, en la línea que comentaba antes. Ahora hemos ganado, no competencia digital, sino que ahora hemos ganado una forma de hacer y una forma de salvar la situación.

Es decir, docentes que ya tenían competencias digitales, han estado acostumbrados durante estos días, han estado construyendo y ayudando a sus compañeros en el día a día. Y los docentes, compañeros profesores que no sabían por dónde ir, qué tecnología utilizar, cómo funciona el mundo online, lo que han hecho es tomar esa tecnología que en este momento le ha solucionado su predisposición a enseñar a sus estudiantes con el currículum que nos han obligado a dar, han tomado esta tecnología, se han adaptado a ella, la han conocido y la han utilizado. Pero eso no es competencia digital. Al final, la competencia digital son una serie de habilidades que te hacen ser conocedor de la tecnología, utilizar las palabras sobre el problema, y además enfrentarte a nuevas tecnologías desconocidas.

Yo creo que todo el proceso de aprendizaje de un profesor con competencia digital no se ha podido dar, porque al final sí que es cierto que estamos un par de meses de estrés, un cierto tiempo que de alguna forma nos hemos tenido que adaptar.

Pero creo que hay angustia y muchas ganas de volver a lo presencial, para seguir haciendo lo mismo, porque un cambio cultural no se fuerza con una pandemia, sino que es un proceso muy largo en el que ahora estamos viviendo una parada, y de alguna forma, algo sí que va a quedar.

Es decir, hemos conocido nuevas herramientas, hemos conocido nuevas posibilidades, pero ahora estamos en un momento donde estamos ejecutando una enseñanza en línea, donde hemos utilizado la tecnología para ejecutar unos procesos distintos a los que estamos acostumbrados, con lo cual, mucha de esa tecnología no la vamos a utilizar. Es decir, en clase vamos a utilizar Zoom o Google Meet, pero es que podemos utilizar otras herramientas.

Claro, es el momento en que tú has conseguido dominar una serie de herramientas por obligación, porque nos han encerrado en casa, y por obligación has tenido que aprender una serie de herramientas.

**Con lo cual, sí que es cierto que nos hemos convertido en usuarios avanzados de tecnología muy completos, y similares en casi todo el mundo,**

...

Cuando vuelvas a la presencialidad, si no hay la obligación de aprender otras herramientas distintas para continuar extendiendo y aprendiendo, y trabajando esa competencia digital, yo creo que no se va a hacer.

Con lo cual, sí que es cierto que nos hemos convertido en usuarios avanzados de tecnología muy completos, y similares en casi todo el mundo, pero va a costar que estas personas que han aprendido este nuevo mundo, se readapten al mundo anterior.

*Tu planteo se conecta con la idea de que estamos, en realidad, frente a una educación virtual de emergencia, antes que a una educación en línea diseñada específicamente. Es simplemente una reacción con lo que teníamos a mano, antes que una preparación para eso.*

Totalmente. Mira, yo creo que tendríamos que haber detenido el tiempo, en el sentido de que es importante que los alumnos terminen el currículum. Claro, en nuestro caso, en España es distinto, porque ustedes empezaron el curso y les cortaron las alas. Nosotros, en nuestro caso, estamos en el último trimestre, terminando el curso, y es el tiempo, es el trimestre más corto, porque haces muchísimas cosas. En mi caso, yo lo dejé muy claro.

Es decir, quizá tendríamos que parar y reflexionar hacia dónde va la educación, pero lo que hemos hecho es cambiar las ruedas del coche mientras vamos en marcha, y esto es muy complejo.

Yo no conseguiría nunca cambiar una rueda de coche mientras el coche está en marcha y corriendo. Eso es lo que hemos hecho, con lo cual, ¿qué ha salido de esto? Pues, una situación de emergencia total. ¿Por qué? Porque no hemos estado por los alumnos, no se han hecho las tutorías. Y estoy hablando en términos generales.

Evidentemente hay docentes excelentes, que han procurado que sus alumnos estén bien, que su estado anímico vaya para donde tiene que ir, pero en términos generales la directiva ha sido la siguiente: Hay que terminar el currículum, hay que dar los contenidos, y de alguna forma hay que mantener a los estudiantes estudiando en el día a día.

Y fíjate que hay situaciones muy complejas. Alumnos sin tecnología, sin conectividad pero con tecnología, o alumnos sin las dos cosas, padres y madres que trabajan los dos y no pueden estar con los hijos. Porque al final, de alguna forma la responsabilidad de la educación se nos ha trasladado a los padres. Yo tengo dos hijas, y se nos ha trasladado al rol de padre trabajador el de profesor. Porque la escuela lo que ha procurado es que sigamos con total normalidad, y estamos en una situación completamente anormal.

Estamos en una situación de emergencia, y yo creo que una parada nos hubiera ido bien a todos, y si no se consiguen los objetivos curriculares, tampoco pasa nada. Yo creo que lo primordial es que los alumnos, que en este caso son niños, en mi caso, pero yo también estoy en docencia universitaria, y todos los alumnos necesitan ese descanso, necesitan haber vivido esta tranquilidad.

Porque fíjate, los niños pequeños necesitan relacionarse y vivir experiencias, están en crecimiento y su etapa emocional es muy sensible. Pero los adolescentes, los universitarios, también están en una época absolutamente social, en un momento donde tienen que aprender muchas habilidades distintas y sociales, distintas a la universidad, y hemos estado todos quietos, parados en nuestras habitaciones.

Y ese es un tema que desde los Estados a veces cuesta tramitar, porque al final lo que cuenta es el currículum. Y a veces, detrás hay unas personas que cuidar.

*Acuerdo con vos, porque creo que la velocidad también, en diversos casos, obligó a alguna solución de emergencia. Pasado el tiempo, también debemos ver estas soluciones de emergencia que realmente solucionan, y qué nos permiten continuar. Soy un poquito más optimista que vos en el tema de las competencias. He dialogado personalmente con alumnos que están trabajando en sus casas, y confío en que muchos de ellos hayan crecido en su autonomía, en su autoconfianza y en su aprendizaje, que también es uno de los objetivos de las metodologías activas. Sí es un desafío sobre el que no hay recetas, ni tampoco manuales. Entonces, estamos frente a una situación de incertidumbre más grande de lo habitual.*

Sí. Y yo confío, confío en que este aprendizaje de competencia digital se siga dando, que los docentes y las docentes que han vivido este paréntesis que le digo yo deben ir cuajando de alguna forma, y que sea una semilla. Lo que quiero decir es que a término corto no vamos a ver una reacción rápida en

el uso de estas tecnologías, porque es un cambio cultural. Yo creo que hemos plantado una semilla, pero ahora toca hacerla crecer, regarla, cuidarla, alimentarla, y no parar la rueda.

*Nos hemos conocido por tu trabajo en el Learning Analytics y manejo de datos en la educación, tema que está en el centro de la discusión, no sólo en lo educativo, sino también en lo social. Big Data, Small Data, manejo de datos, manipulación, etcétera y su relación con la educación, porque al plantearnos un modelo híbrido cuando volvamos a la presencialidad, hablaremos de un montón de situaciones en las que el manejo de los datos y su adecuado uso van a estar en el centro. Me gustaría aclarar un poquito los términos de Big Data, Small Data y Learning Analytics. Explicame como a tus alumnos.*

**El Learning Analytics al final son dos palabras, que significan análisis del aprendizaje. Analizar el aprendizaje no deja de ser tomar todos los trabajos que han hecho los estudiantes, y ver cómo este estudiante ha ido evolucionando a lo largo del tiempo.**

Mira, es muy fácil. El *Learning Analytics* al final son dos palabras, que significan análisis del aprendizaje. Analizar el aprendizaje no deja de ser tomar todos los trabajos que han hecho los estudiantes, y ver cómo este estudiante ha ido evolucionando a lo largo del tiempo.

Ahora, los trabajos de un estudiante son Small Data. Son pequeñas hojas, pequeños trabajos que un solo profesor puede escudriñar, analizar y revisar. Imagínate que estamos en una clase entera, pues el profesor es capaz de seguir el curso de sus alumnos y lo normal es que tenga 30, 35 alumnos, y que les haga un seguimiento y una tutoría, ¿no?

El profesor es capaz de atender a estos alumnos, conocerlos cómo son, saber en qué punto están en su ritmo de aprendizaje, conocer cuáles son sus debilidades, cuáles son sus fortalezas y guiarlos, asesorarlos, darle consejos en cuanto a educación, es lo que hacemos todos los días los docentes.

Lo que es la analítica del aprendizaje nace de lo que es la docencia virtual, inicialmente, no nace en la escuela presencial, sino que nace de la escuela digital, a partir de entornos virtuales de aprendizaje.

Cuando el docente empieza a tomar esa metodología y la lleva a la presencialidad, encontramos que hay una serie de ventajas que nos pueden ayudar a comprender mejor a los estudiantes. Y ahora voy a ir a ello, a estas pequeñas ventajas.

Imagínate un docente que da clase a 300 alumnos, repartidos, no sé, en diez clases. Claro, una clase la puede dominar, dos clases las podría entender. Cuando lleva diez clases con 300 alumnos, pues de alguna forma tiene que empezar a organizar muy bien la información, porque esos datos que genera, más la clase, que son pequeños, que son una cierta cantidad pequeña.

Al tener tantos alumnos, esa cantidad no se multiplica de forma lineal, sino que es exponencial. Cuando nos encontramos con esos datos de matriz exponencial, tenemos que utilizar tecnologías que automaticen el análisis, automaticen el tratamiento de esa información. Y ahí podemos empezar a hablar de *Big Data*. Cuidado que, cuando hablamos de *Big Data*, son muchísimos datos. Es decir, una escuela con todos sus alumnos, bueno, eso es un *Medium Data*. No es ni *Small*, ni *Big Data*, pero es más *Small* que *Big Data*.

Cuando hablamos de *Big Data*, podemos entender la unión de mil escuelas, por ejemplo, de dos mil escuelas, repartidas por todo el mundo. El *Small Data* son datos generados por alumnos, y cuando digo datos son notas académicas, accesos a la plataforma educativa, visualizaciones a videos, tiempo de dedicación al estudio, tiempo de dedicación a los documentos. Y cuando eso lo realiza una clase sola, de 30 alumnos, eso es *Small Data*, unos datos que el docente puede gestionar por sí solo y, se puede ayudar de tecnologías para hacerlo más rápido.

Cuando empezamos a tener un gran volumen de datos, donde hay muchísimos alumnos que se ven involucrados, empezamos a hablar de *Big Data*. Este *Big Data* es cuando tenemos que empezar a utilizar la tecnología. Y aquí vienen inconvenientes, y vienen beneficios, los pros y los contras.

¿Cuáles son los pros? Bueno, pues con estas tecnologías que tenemos hoy en día, es muy fácil hacer el seguimiento del estudiante. Es decir, cuando un estudiante utiliza una tecnología, por ejemplo, la Plataforma Guacurará, pues está interactuando, está viendo contenidos, está accediendo a recursos. Y este docente puede ir viendo, “Vale, pues Manuel está desde las 9 de la mañana hasta las 10 haciendo este recurso,

luego ha visto el otro, y luego ha hecho el posterior de evaluación”, por ejemplo. De esta manera, el docente puede entender cómo ha llevado a cabo el aprendizaje de esa parte del currículum, y puede entender por qué ha fallado, e incluso, puede intervenir antes de que el alumno se examine, por ejemplo, y evitar males mayores.

Uno de los mayores beneficios de aplicar el análisis de estos comportamientos, de este aprendizaje, es evitar que el alumno suspenda, y que llegue al examen conociendo los contenidos, y llegue bien preparado, porque al final, la evaluación yo la entiendo como la fiesta final, es para validar que el proceso de aprendizaje ha sido efectivo.

*Es una herramienta con potencialidades que impactan. Lo que también la convierte en algo incomprensible, porque nos parece como demasiado decir “Estamos viendo el futuro. Esto es ciencia ficción, lo que estamos planteando, pero lo podemos hacer en la propia escuela”. ¿Cómo funcionaría? Yo sé que hay un proceso, que vos explicás muy bien en el trabajo de Learning Analytics, tomando en cuenta los datos de la educación. ¿Qué es para vos ese Learning Analytics? Y, ¿cómo es el proceso de trabajo con Learning Analytics?*

Para mí, el *Learning Analytics* es un proceso que tiene un inicio y un fin y me permite optimizar los contextos de aprendizaje de mis estudiantes.

Con el *Learning Analytics*, o la analítica del aprendizaje, podemos personalizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. ¿Por qué? Porque nos explica a través de aquellas herramientas que nos da retroalimentación cómo están aprendiendo, con lo cual, teniendo esto yo puedo definir cuáles son los objetivos de mejora para un estudiante en concreto.

Por ejemplo, para Manuel, yo quiero que no suspenda, y para Alicia, yo quiero que saque un diez. Una vez puestos estos objetivos, lo que debo hacer es utilizar las herramientas que me permitan comprender cómo los estudiantes, Manuel o Alicia, están aprendiendo. Por ejemplo, puedo utilizar herramientas que enriquecen videos, e incrustar preguntas de los videos, de manera que cuando Manuel y Alicia vayan visualizando el video, les lance preguntas de comprensión. Los alumnos, que están en sus casas y organizando su aprendizaje, van respondiendo y yo en tiempo real puedo ir viendo las respuestas y en un momento dado, puedo tener una tutoría con Manuel y decirle, “Mira Manuel, estás haciendo las cosas y te estás esforzando, por un camino que quizá si lo hiciéramos de una forma distinta, tendrías más resultados. ¿Qué te parece si...?”. Y ya instalas una conversación. Lo que decía antes, educación es comunicación.

Y con Alicia igual, “Mira Alicia, estoy viendo que estás yendo muy bien. ¿Qué te parece si te pongo unos ejercicios, o empezamos a aventarnos en un entorno contextual un poco más complejo?”, vas dando propuestas.

Así que las distintas herramientas nos dan retroalimentación de cómo están actuando los estudiantes con contenidos, con preguntas reflexivas, con la tecnología. Y a partir de allí, establecer una conversación para devolverle esa retroalimentación al estudiante. Hay que cerrar el ciclo. Hay un ciclo de retroalimentación donde el estudiante hace unos pasos, el profesor recibe esa retroalimentación, y luego le da alimentación otra vez al estudiante. Y si el estudiante reacciona, se dice que hemos cerrado el ciclo.

De esa forma, la analítica del aprendizaje es algo muy útil, porque nos permite conocer cómo están los estudiantes en todo momento, hacerles el seguimiento, y darles los consejos pertinentes y directrices para evitar que suspenda, para subirlo de nivel, para llevarlo a un punto de aprendizaje donde nos interese.

*Se podría plantear la analítica del aprendizaje como una buena herramienta de mejora continua. Tenés mucha experiencia en el tema, y me gustaría saber si se está utilizando, ya que toca un tema que está hoy en el centro de la discusión social, que es el uso de los datos. Cuando en este momento hablamos de datos, todos tenemos un poco de temor sobre la manipulación o el uso indebido.*

Mira, la analítica del aprendizaje, por suerte, es algo que hemos estado haciendo siempre, lo que pasa que ahora le ponemos nombre. En realidad, pocas cosas hemos descubierto, pero a lo largo del tiempo vamos dándole nombre para ir organizando los procesos.

Creo que de alguna forma esa libreta del profesor, donde anotamos comportamientos del alumno, lo que estamos viendo en el aula, donde anotamos con bolígrafo rojo, azul o verde, dependiendo de cada profesor. Pues esa libreta de papel, eso ya son datos que nos permiten ver cómo van estos alumnos. Tenemos datos cualitativos y datos cuantitativos. La analítica del aprendizaje siempre la hemos estado utilizando, lo que pasa es que hay entornos donde hay tecnología cobra más sentido, porque esta tecnología facilita la recolección de los datos. Y eso es bueno y malo a la vez.

Antes tú has dicho una palabra, datacitación. La datacitación está bien, porque de alguna forma cuando todo tiene datos, de alguna forma te facilita el hecho de comprender tu entorno. Lo malo es cuando sucede lo que Yuval Noah Harari dice, y lo fija como dataísmo, es decir, cuando los datos tienen absolutamente toda la razón del mundo, y tienen toda la verdad. Ahí tenemos un gran problema, porque...

*Se transforman en lo sagrado, ¿no?*

Exacto. Y el papel del profesor, ¿dónde queda? Es decir, si los datos dicen la verdad, ¿por qué tenemos profesores? Aquí corremos el peligro de abandonar al profesor por lo que realmente es, que es un agente mediador del aprendizaje entre el alumno y lo que hay que aprender. Y su persona, porque al final el docente también se encarga de hacer evolucionar a la persona del estudiante, que no todo es conocimiento, sino que también es saber estar, saber hacer, saber comportarse. Hay una serie de habilidades que el docente también ayuda.

La analítica del aprendizaje va muy bien para mejorar rendimientos, pero es más complejo cuando empezamos a trabajar con este tipo de comportamientos en lo real. Cuando empezamos a trabajar con datos, y empezamos a integrar tecnología, tenemos que ir con mucho cuidado.

Hay un concepto que estoy trabajando últimamente y complementa la analítica del aprendizaje, que es la “higiene digital”. La higiene digital es aquello que nosotros vamos a hacer para mantener nuestra identidad en lo digital, en internet, por ejemplo, y en línea, sin riesgo de ser utilizada en nuestra contra.

Si nosotros empezamos como alumnos a utilizar un montón de tecnología educativa, los docentes tienen que ser conscientes que cuando la utilizamos, los datos van a estar por todo el mundo. Porque son tecnologías que nos vienen de Estados Unidos, de Sudamérica, del norte de España, de Francia. Y esas tecnologías implican guardar estos datos en sus espacios virtuales, en sus servidores.

Al analizar cuántas herramientas utilizamos en el aula, de dónde son, y dónde pueden estar almacenados los datos de nuestros alumnos me asusto en ese sentido, porque cuando un docente introduce una tecnología en el aula, lo normal, y por los estudios, análisis e investigaciones que he estado haciendo en los últimos tres años, lo

normal es que uno no se haya leído los términos ni condiciones, ni políticas de uso, porque están hechas a propósito para que no te las leas. Es decir, están redactados de una forma para que no entiendas nada si no eres una persona con conocimientos legales. Aunque están muy preocupados por la seguridad y por la higiene digital de los estudiantes, claro, ¿qué otras tecnologías van a utilizar?, porque es la que hay.

Nos encontramos así en un contexto donde toda esta tecnología se está utilizando en beneficio del estudiante, pero sus datos están desperdigándose por todo el mundo, y el control de estos datos se pierde. Y nosotros como docentes, tenemos una misión muy importante, que es procurar que la higiene digital de los estudiantes sea efectiva, sea real, porque ellos no pueden decidir.

Cuando un estudiante entra en una institución educativa, por defecto tiene que utilizar una serie de herramientas, tiene que utilizar una serie de procesos digitales, que no pueden decir “Yo no quiero utilizar esto”, porque si no lo utiliza, estás apartado de ese proceso de aprendizaje, con lo cual, hay que utilizarlo.

Entonces, nuestro papel como docentes es entender el contexto en el que estamos, que es un contexto datificado, donde todas las herramientas que normalmente utilizamos todos como Socrative, Plickers, Kahoot, son herramientas que van muy bien para evaluar, van muy bien para extraer datos y ver comportamientos. Pero también tenemos que ser conscientes de a dónde van a ir estos datos, y luego, si puedo pedir que los borren.

En Europa está el Reglamento General de Protección de Datos, que regula todo este engranaje de datos, pero cuando un dato sale de Europa, el Reglamento pierde fuerza legal, y la mayoría de tecnología que se utiliza en Europa no viene de Europa, viene de fuera, con lo cual, los estudiantes que, en Europa, por ejemplo, están utilizando tecnología de Estados Unidos, hay una regulación en base a estos datos, pero que tiene eficacia legal en Europa.

Cuando los datos salen fuera, quedan a disposición de cualquier entidad, gobierno, poder, que esté fuera del alcance, con lo cual, analizar los datos es muy interesante, utilizar herramientas analíticas también, pero como docentes tenemos que adoptar una serie de medidas que vayan a favor de los estudiantes.

No estoy diciendo que no tenemos que utilizar esta tecnología. La tenemos que utilizar, pero tenemos que utilizarla con caretas.

Un ejemplo, Miguel. Mira, cuando utilizamos, por ejemplo, Socrative que es una aplicación que nos permite evaluar a los estudiantes mediante una serie de preguntas de manera gamificada. Podemos en vez de utilizar el nombre del estudiante, utilizar un *nickname*, un sobrenombre, o el número que tenemos en la lista y de esta forma vamos a empezar a no dar pistas, porque por suerte el Big Data lo que hace es unir puntos, pero por desgracia estos puntos que se unen se van a usos que no queremos.

El principal uso y mal mayor que tenemos hoy en día es lo que llamamos “*Data Brokers*”, la publicidad de la que intentamos protegernos. La publicidad no es mala, es buena porque los ciudadanos conseguimos que empresas que tienen productos que nos pueden solucionar nuestros problemas, lleguen a nosotros. Lo malo es que, de alguna forma, se ha conseguido que todos nuestros datos estén interconectados, y que se nos haga una serie de perfiles con los que nos pueden dirigir publicidad que a nosotros no nos interesa. Y que nos puede provocar que realicemos compras compulsivas, por ejemplo, o incluso se nos puede enviar información para manipular nuestra forma de ser y nuestra forma de actuar en situaciones que a lo mejor en vez de hacer A haríamos B. Pero como nos han enviado cierta información, haremos A. Con lo cual, unir puntos es muy interesante.

El problema que tenemos hoy en día es que como todos estamos interconectados, y ya no hay privacidad, lo único que podemos hacer es aplicar esa higiene digital a la analítica del aprendizaje. Con estas pequeñas actuaciones, en lugar de poner el nombre o el correo del estudiante, buscar herramientas en donde podamos introducir el número del alumno.

La realidad es que desde bien pequeños estamos exponiendo nuestros datos, desde bien pequeños se están generando perfiles. Mientras dure el proceso de aprendizaje, estos perfiles no se van a utilizar. Pero cuando los estudiantes salgan y se hagan mayores, las tecnológicas tendrán toda la vida de esa persona desde que comenzó a utilizar tecnología, hasta que es mayor. Y eso es un problema a largo plazo. No somos conscientes del mal que nos está haciendo.

*Es un futuro preocupante el que estás señalando y tal vez un poco indefectible. Porque si no participamos de ese trabajo conjunto y colaborativo que nos exigen las plataformas educativas, quedamos afuera. Es una paradoja también. En momentos en los cuales más necesitamos la privacidad, más debemos abrirnos para poder estar dentro del sistema educativo. Ahora para ir terminando, y la verdad agradeciéndote muchísimo tu participación y tus conceptos, ¿cuál sería una reflexión para el día después? ¿Vos cómo ves el día después, cuando volvamos? ¿Cómo ves que la educación va a seguir? ¿Vamos a un modelo híbrido, vamos a un modelo en el mientras tanto, volveremos atrás, habrá un cambio disruptivo, o seguirá todo igual?*

Esto lo conducen las fuerzas políticas, sociales y económicas. También van a decidir muchísimo. Desde mis ganas de cómo sea la cosa, yo lo que espero es que esto nos haya enseñado a que la tecnología es positiva, es decir, que hay muchísimas herramientas disponibles y que hay ciertas herramientas que quizás no las deberíamos utilizar.

Mira, por ejemplo, Zoom. Es una tecnología de encuentros virtuales que acaban de informar que para los usuarios que no están registrados, las conexiones no son privadas, no están encriptadas punto a punto, con lo cual cualquiera puede escuchar.

Creo que tenemos que hacer un esfuerzo para continuar utilizando tecnología, pero utilizándose apostando a esta higiene digital. ¿Cómo creo que será la vuelta? Yo creo que vamos a empezar a hacer lo mismo que hacíamos antes, pero más conscientes de que hay que cambiar, con lo cual, no creo que haya un cambio dramático, drástico, en la forma de enseñar, porque además no nos van a dejar hacerlo y viviremos en un modo mixto, por lo que decía de política y economía, que nos va a impedir que estemos todos juntos. Así que yo creo que vamos a ir hacia un modelo híbrido por las circunstancias, luego nos vamos a volver a encontrar en un presencial.

Las cosas en primera instancia van a seguir dándose igual, pero poco a poco, y esto estoy hablando de 3, 4 o 5 años, vamos a ver estos resultados de los cambios que ahora estas semillas se han plantado. Por la fuerza y el momento que vivimos, hemos tenido que aprender cómo funciona mucha tecnología. Estamos, como dices tú, en los inicios del cambio, porque estamos tocando muchas teclas. Y yo creo que esto va a empezar a clonarse, y culturalmente vamos a vivir un cambio sorprendente y positivo en la educación. Pero no lo vamos a ver ahora, lo vamos a ver dentro de 3, 4 o 5 años.



# Carlos Represa Estrada

Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid.

Profesor Asociado en Universidad Internacional de la Rioja.

Presidente de la Asociación Nacional para la Protección de Menores en Internet.

Creador y Coordinador de la Escuela de Seguridad en la red de la Consejería de Educación de Castilla la Mancha

Redactor y ponente en la Subcomisión Parlamentaria para el estudio de las redes sociales y menores del Congreso de los Diputados de España.

Asesor en el Proyecto de mejora de la convivencia y prevención del bullying escolar en el Ministerio de Educación de España.





*Miguel. Bienvenido Carlos, un amigo que hemos conocido en nuestros viajes a Zaragoza. Es un gusto conversar con vos lo relacionado con las redes sociales, con su seguridad, con el uso de internet, y de qué manera nos podemos desempeñar como padres y educadores.*

Carlos. Encantado de estar aquí contigo este rato, y con mucha ilusión, llevo mucho tiempo diciendo ir a verte, cuando voy para allá, he estado cerca, en Colombia y en Chile, pero ya la próxima vez tiene que ser seguro.

*Recordábamos antes de empezar opiniones de Jaron Lanier, uno de los primeros ingenieros diseñadores de internet, en la que planteaba que ellos creían que Internet al no tener un dueño, iba a empoderar a los individuos, a sus derechos, pero se fue convirtiendo en una red tan centralizada y basada en la manipulación, que en este momento es exactamente lo contrario de lo que ellos habrían pensado.*

La verdad es que dándote en parte razón porque yo tengo un término que utilizo, derivado de esa consideración, que se llama “identidad manipulada”, “identidad digital”, iba en pensar en la identidad de los menores, y realmente comparto con él la creencia de que estamos en un entorno digital en la que nuestra identidad digital puede ser fácilmente manipulada.

Puede ser fácilmente creada una identidad digital por terceras personas, antes de que nosotros ni siquiera estemos en el mundo, es cierto que por un lado, esto es una verdad que yo creo que todos conocemos, pero por otro lado yo lo veo siempre también desde el punto de vista de las oportunidades, en el campo de los menores, he visto cada riesgo que se ha generado pues al final he intentado convertirlo en una oportunidad, ahora mismo la red permite manipular y permite llevar a cualquier persona, e incluso a los adultos con experiencia a considerar o creer cosas que no son ciertas.

También me permite decir, bueno ahora tenemos una generación que tiene la oportunidad de entenderlo, comprenderlo y abordarlos con una perspectiva diferente.

A mi Internet me ha arrollado, pero tenemos generaciones que esta perspectiva les abre un mundo de oportunidades, ser capaces de formar, un desarrollo, o democratizar como realmente deberíamos.

*Porque internet fue hecha para adultos, al igual que las redes sociales y resulta que sus mayores usuarios son menores. Abí estamos en un problema, porque los menores deben ser acompañados por sus padres y muchas veces, los padres no están en condiciones porque no saben, porque no quieren o porque no le dan la suficiente importancia de acompañar a sus hijos en eso.*

Ahora mismo en cualquier lugar del mundo, se están tomando decisiones de adultos que van a tener consecuencias para niños y no me parece que seamos capaces de prever las consecuencias de lo que estamos haciendo.

Un problema que tenemos ahora mismo, por causa de las personas que toman las decisiones, es la falta de visión, es muy difícil, porque tenemos otra forma de aprendizaje, y entonces no tenemos la capacidad de darnos cuenta que ese proceso de programación, va a suponer consecuencias en el desarrollo para millones de niños.

*Vos hablas mucho de competencia digital, un concepto bastante socializado, pero, a veces no sabemos qué es ser un competente digital, tanto en la vida como en la educación.*

Ser competente es ser inconsciente, para mí la adquisición de la competencia digital tiene que llevar la misma escalera de aprendizaje que cualquier conocimiento, o cualquier competencia profesional que vayamos a desarrollar y para eso tenemos que llevarlo al nivel de competencia inconsciente, afrontar los retos, no sólo desde la seguridad sino de una manera inconsciente.

Te voy a poner un ejemplo. Yo venía de un pueblo de Santiago de Chile, y cuando volví a conectarme y encendí el teléfono, vi que una persona amiga me había mandado un mensaje desde la mensajería de Facebook, y me decía “Ey Carlos, he visto este video tuyo en internet”.

**Ser competente es ser inconsciente, para mí la adquisición de la competencia digital tiene que llevar la misma escalera de aprendizaje que cualquier conocimiento, o cualquier competencia profesional que vayamos a desarrollar**

Entonces, después de un viaje, de un congreso de educación con una ponencia ante miles de personas, cualquiera puede pensar, en ese momento, que me habrá visto por internet. Sin embargo, yo lo que hice es que llamé a mi mujer y le dije “¿Dónde está el coche? Vale, llegas antes que yo. Cuando abras el teléfono, no abras ningún mensaje de esta persona. Tú haz lo que yo te digo”. Simplemente viendo el video, el enlace que me había mandado, ella dice “Qué raro, qué extraño”. Lo hice de manera inconsciente, yo no me paré a pensar. “Ostras, llama a tu mujer, que también lo debe haber recibido”, y efectivamente lo había recibido.

Eso es ser competente digital, el llegar a lo alto del peldaño, y significa ser un competente inconsciente, adjudicar esa capacitación de manera inconsciente. Eso no quiere decir que no vayas a tener problemas, al final, la vida es la vida, y la vida digital también tiene su tema. Hay que apostar a la competencia inconsciente, al aprendizaje, a la aplicación de los conocimientos.

*Debemos plantear entonces las condiciones de esta competencia digital para llegar a ese nivel. Entiendo el concepto y me parece muy acertado el de la inconsciencia, porque es como cuando dicen “Es como cuando aprendés a andar en bicicleta”. Te subís a una e inconscientemente tu cuerpo sabe lo que tiene que hacer. Y en este caso, sería esa la condición. ¿Qué te parece que deberían hacer principalmente las administraciones, los Ministerios, las autoridades y los centros educativos, con relación a esto? ¿Qué medidas, sugerencias, dirías vos que deberían ser prioritarias?*

Yo, cuando nos conocimos, llevaba ya unos años con una propuesta y ahora ha tomado cuerpo en la ley española, pero llevo muchos años reclamando que se introduzca en el currículum de la educación obligatoria una serie de aprendizajes, de conceptos, de ámbitos de trabajo obligatorio, desde educación infantil, hasta la finalización de los estudios universitarios. Es una petición que se ha formulado en muchas instancias, y que ahora empieza a tomar cuerpo, pero que llevamos muchos años pidiendo.

Tiene que ser un aprendizaje sistemático en el aula para aquellas personas que son el referente académico de los niños, que son sus padres, en las familias. El niño aprende de esto, aprende de la maestra, aprende de una charla, no aprende de un especialista como pueda ser yo.

No va a ir a hacer un aprendizaje unidireccional, tiene que ser interactivo y tiene que ser adaptado a su desarrollo mental y al nivel académico que él está desarrollando. Y eso sólo lo pueden hacer los maestros.

Esto no es fácil, porque ahora mismo los maestros y profesores no han recibido este aprendizaje hasta que cambien los planes de estudio universitarios. Es decir, la persona que ya viene con esa parte de la información, que ya tiene esos conceptos de competencia digital, llega a la universidad y los hace suyos. Tenemos la cadena de producción cortada y esa decisión ha costado mucho, y para mí es la solución, con independencia de la seguridad que puedan poner los operadores de internet.

La seguridad es una cuestión de conocimiento, y lógicamente hay dos alternativas: o navegas por conocimiento, o navegas por intuición o instinto. Y navegar por intuición o instinto es peligroso, hay que navegar con conocimiento. Para mí, la apuesta en el sistema educativo es parar, poner un freno, y empezar a reflexionar sobre cómo tendríamos que cambiar eso.

*Con relación a esto, cuando hablamos de saber y de conocer y de saber movernos, es porque en la red, como en la vida real, hay riesgos. Y de acuerdo a tu experiencia, ¿cuáles son los riesgos más comunes? O, ¿cuáles son las situaciones complejas que se les presentan a los menores en la red?*

Sí. A ver, como ya he comentado el concepto de identidad digital, ya vamos a utilizar otro concepto, que es violencia digital, un tema muy amplio.

Últimamente se está dando lo que es la violencia digital temprana, por llamarlo de alguna manera, que es el mayor riesgo que existe ahora mismo.

Ese concepto de violencia digital está comprendido en el sentido más amplio de la palabra. Violencia digital nace del vacío digital, por un niño que no se sienta afectado por esos chats, y dice “Ay, ¿dónde están sus amigos?”. Simplemente por ese gesto, ya está siendo objeto sin que lo sepa.

El problema es que tiene consecuencias para ellos. Y el problema es que no lo hace de manera consciente, ni perciben el daño. El control que tienen los adolescentes, ese intento de ejercicio de control sobre su pareja, eso ya en sí mismo una violencia.

Y tampoco ellos conocen las consecuencias que puede tener el mero hecho de tener tu huella digital en tu pareja. A mí me lleva a pensar que puede ejercer una violencia, y tenemos que anticipar, anticiparnos a todo modo de violencia, porque las consecuencias que tiene para ellos son mucho peores.

*Relacionado con el bullying presencial y el grooming en la virtualidad, qué medidas o qué acciones te parece que deberían impulsarse.*

Bueno, yo creo que una de las claves ya la he dado, que es ese aprendizaje transversal de competencia digital, desde que empiezan su educación, que ahora mismo hay niños que empiezan a los 3, 4, 5 años, por inclusión de las familias. Evidentemente, hablamos de conocimiento.

Pero a nivel escolar, aunque haya evolucionado, sí que para nosotros es fundamental que aparte del conocimiento de padres y alumnos, existan procedimientos internos. Fíjate que casi es más importante esta complicación, que los protocolos y procedimientos que estén prácticamente establecidos, porque por un movimiento en donde tú tengas un procedimiento, un protocolo establecido en los colegios, y a los profesores formados, como no tengas unas líneas de comunicación horizontal o vertical, el protocolo va a fallar.

Cuando hablo de horizontal o vertical, hablo de esa persona a la que el menor que tenga algún tipo de problema, tenga la confianza para contar sus problemas, y luego tenga la certeza de que le van a dar una respuesta. Eso iría en comunicación vertical.

Y en comunicación horizontal es muy importante la ayuda entre pares, el alumno mayor, el hermano mayor. En el que el núcleo educativo, el núcleo de alumnos, también tengan siempre la referencia de “¿A quién le consulto el problema que me está pasando? Y que no les quiero decir a mis padres. ¿A quién le consulto el problema que tengo en Tik Tok, si yo no quiero que mi profesor se entere de que tengo Tik Tok?”.

Con lo cual, tú estableces esas líneas de comunicación vertical u horizontal, y lo tienes elegido en tu colegio en forma estable. Que no sea una acción puntual de un año, sino que esos alumnos que tienen un problema mañana, se conviertan en hermano mayor y en férreos defensores del niño que sufre problemas en internet. Que eso se convierta en algo normal. Si tienes esa red tejida, habrás ganado.

Lo que para nosotros puede ser una broma, puede estar destruyendo a un niño. Se debe tener en cuenta ese conocimiento, ese sistema de comunicación horizontal y vertical, y programas efectivos de aplicación.

*También has hecho mención, muy claramente, al tema de la confianza, la confianza como una base para poder, en un entorno cuidado y protegido, acompañar y prevenir estas situaciones.*

Claro, porque yo estoy diciendo “Es que tuve un problema en este chat. Intenté hablar con el orientador, con el tutor, y lo que me dijo es que tiene mucho trabajo”. Se rompe ese acto de confianza con la persona que a ti te tiene que dar referencia. Y enlazando con todo lo que estamos hablando, volvemos a lo que me has preguntado antes. Tenemos que ser inconscientes a la hora de responder. Porque a mí me ha pasado que me digan “Oye, ¿es peligroso Fatimov?”. Entonces yo dije, “¿Eh? ¿Eso qué es?”. Esa confianza no te la ganas, no demuestras interés. La próxima vez que un niño tenga problemas en esa clase, no le podrás dar solución. Y se buscará la respuesta, y progresará su año en otro estado.

*Muchas veces hablamos de que la educación tiene en el vínculo humano, en la mirada y en el cara a cara, su mayor riqueza. Y eso es algo que, en este momento, nos está privando la pandemia, la emergencia. Y con relación a eso, ¿a vos qué te parece cómo saldremos?*

A ver, ahora mismo es muy difícil predecir lo que va a pasar, pero sí que nosotros entendemos que ya nada va a ser igual en la educación, que todo va a cambiar. Para que te hagas una idea, nuestra Ministra de Gobierno decía hace unos días que aproximadamente la mitad del profesorado español se considera que no sabía llevar sus clases online.

Entonces, ¿cómo saldremos? Ahora mismo nadie va a discutir que el profesorado tiene que admitir eso. Segundo, un concepto tan básico como es el de botiquín, en donde están las medicinas que se necesitan en caso de que alguien se corte. Bueno, hay un concepto que el botiquín adquiere una dimensión en la parte de salud, en la parte de salud en los colegios, va a adquirir una dimensión el bienestar, el desarrollo emocional de los profesionales. Va a adquirir una dimensión nueva, y ese desarrollo emocional y el bienestar del adulto, se tiene que desarrollar también en el campo digital.

No me vale con decir en un colegio “Ah, sí se te rompe el dispositivo, yo tengo otro. Ese es el botiquín”. No, no, perdón. El botiquín va a ser, si tengo fiebre, no voy a mandar a mi hijo a clase. Si yo no mando a mi hijo a clase, no quiero que mi hijo siga asistiendo a clase. Por lo tanto, todo el sistema educativo va a tener que estar preparado para ese cambio rotacional inmediato. Y eso sólo se va a conseguir cambiando la forma de dar clase.

Es un cambio total en el modelo de enseñanza, en la competencia digital, en la tecnología, pero más en la salida de esta situación, va a ser un vuelco que tardará uno o dos años.

*Para terminar, ¿Qué le dirías a un padre en este momento, el cual ve a su hijo todo el tiempo en una pantalla, con el celular, en contacto? ¿De qué manera puede sentirse tranquilo, seguro y protegido, y proteger de esa manera a su hijo?*

Pues mira, yo para concluir, el mejor consejo que puedo dar a las familias es “Ocúpate de la educación digital de tus hijos”.

Tienes que cambiar el concepto, y no sólo la educación en familia va a ser educación para respetar al prójimo, para cualquier tipo de actividad que vayas a desarrollar en la vida real, sino que tienes que poner lo digital en la educación, lo tienes que poner incluso antes de que tu hijo llegue al mundo. Ahora mismo, la red es capaz de crear, de poner nombre y apellido a una persona. Es tan sencillo que alguien ponga una infografía en la red social, que, a través de los perfiles del padre y la madre, se va a saber su nombre, su apellido, y se le va a crear una identidad digital. Es también la clave para entender lo que es el mundo digital

Nosotros vamos a tener que educar a nuestros hijos para tener una educación digital. Y de esa manera es como haremos que se desarrollen más seguros en un entorno cambiante como es internet. Ese es mi consejo final.

**Tienes que cambiar el concepto, y no sólo la educación en familia va a ser educación para respetar al prójimo, para cualquier tipo de actividad que vayas a desarrollar en la vida real,**

...



# Mariano Narodowski

Es Profesor para la Enseñanza Primaria por el Mariano Acosta de Buenos Aires y Doutor em Educação por la Universidade Estadual de Campinas de Brasil. Durante su vida académica se ha orientado a la investigación en torno de la historia y el futuro de la infancia y de las escuelas y a la política educativa y la educación comparada.

Desde 2004 es Profesor Titular de la Universidad Torcuato Di Tella de Argentina. Entre 2007 y 2009 fue Ministro de Educación de la Ciudad de Buenos Aires.

Ha dictado conferencias y se ha desempeñado como profesor en varias universidades del mundo: Harvard University; Universidad Autónoma de Madrid; Universidade Federal do Estado de São Paulo, entre otras.

Obtuvo reconocimientos a su trayectoria como John Simon Guggenheim Fellow (2002) y Outstanding Scholar Award (2016), Es miembro del Consejo Consultivo de la Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

Ha publicado veinte libros y cientos de artículos en revistas científicas del más alto nivel internacional y en publicaciones especializadas en ciencias sociales y educación.

Es fundador de Pansophia Project, el espacio global donde se anticipa la educación del futuro.





*Miguel: Buen día Mariano. Te agradezco tu tiempo y tu disponibilidad para conversar con nosotros.*

Mariano: Hola, ¿cómo estás? Muy bien. Acá en Buenos Aires, en casa, trabajando un poco. Y muy contento de poder compartir con ustedes.

*Estamos en un momento del desarrollo tecnológico y de las relaciones humanas que hizo que la emergencia tuviera una respuesta rápida, pero si tal vez si esto hubiera pasado hace 20 años atrás, la respuesta hubiera sido diferente.*

Sí. Esa es la primera de las once tesis del proyecto de Pansophia sobre una pedagogía urgente para el contraaislamiento. Si esto hubiese ocurrido en 1999, o sea, hace apenas 20 o 21 años, prácticamente ninguna de las herramientas que hoy usamos para comunicarnos, inclusive las que estamos usando vos y yo en este momento, que es Skype, estaba presente, o a lo sumo estaban en un desarrollo muy temprano. La web recién empezaba, no existía Youtube, no había redes sociales, no había smartphones y además, la conexión en general era una conexión por teléfono, muy lenta, muy complicada.

Es decir que si el virus hubiese acontecido en ese momento, la situación sería que estaríamos todos encerrados en casa con algún cuaderno, con alguna tarea que nos mandaba la maestra, comunicaciones postales o mensajitos, y poco más.

En cambio, en esta situación decidimos de inmediato dar respuestas inmediatas, y ahí tal vez hay algún problema o algún límite. Es difícil de establecer porque hay mucha gente que obviamente todavía sigue en 1999. En Argentina, la mitad de los chicos prácticamente están desconectados, lo cual genera un problema enorme para poder seguir avanzando en términos educativos frente al aislamiento.

*Tal vez la respuesta de hace 20 años atrás era “Se perdió el año escolar” o “Se perdieron estos días de clases”. Y ahora parece que no nos resignamos a esa pérdida tan fácilmente.*

**Mariano Narodowski**

Es cierto, pero también es cierto que la idea de perder-ganar, en un contexto como este, me parece que no es una idea constructiva porque lo que estamos ganando es la vida, o sea, lo que estamos ganando es seguir vivos, que la mayor parte de la gente pueda salvarse, en una situación en la que en otro momento esto hubiera sido dramático desde el punto de vista del contagio. A veces nos olvidamos de esto y decimos “Bueno, eso ya lo tenemos solucionado, entonces, veamos de ganar o perder el año lectivo”.

Yo creo que lo principal es ver qué podemos aprovechar, cómo podemos avanzar, pero me parece que ganar-perder, en este caso no aplica, porque la vida es un bien supremo que claramente estamos tratando de ganarlo.

**La escuela fue la tecnología y es la tecnología más poderosa y más eficaz de la historia de la humanidad para compartir el conocimiento, para que todo el conocimiento humano sea para todos los seres humanos.**

*Nombraste al principio lo de las 11 tesis de la Pansophia. Y una de las cosas que a mí más me gusta de los planteos del Proyecto Pansophia que vos integrás, es su declaración de que todo el saber humano debe ser para todos los seres humanos, esa mirada comprensiva sobre el conocimiento, que justamente también es el título de nuestro podcast, “El conocimiento se comparte”. ¿Cómo operativizamos eso?*

Bueno, la manera de operativizarlo que tuvo la civilización moderna desde hace al menos 300 años, es la escuela. La escuela fue la tecnología y es la tecnología más poderosa y más eficaz de la historia de la humanidad para compartir el conocimiento, para que todo el conocimiento humano sea para todos los seres humanos. De hecho hoy, según los datos de la UNESCO, cerca del 70% de la población mundial sabe leer y escribir, y tiene un cierto acceso al conocimiento. Esto hace 100 años era la centésima parte, era 0,07% de la población mundial. Y eso es gracias a la escuela.

Es cierto que por un lado la calidad educativa que reciben las personas es muy distinta, y sobre todo es cierto que todavía hay mucha gente que no accede a la escuela a nivel mundial y uno podría pensar que la escuela no fue un instrumento, no es un instrumento eficaz para conseguir que el saber humano sea para todos pero es el mejor que tenemos, clave en el desarrollo de la humanidad.

A veces no nos damos cuenta porque lo naturalizamos, porque pensamos que hubo escuelas siempre, y la verdad es que escuela tenemos hace apenas 100 años. Y la escuela es una tecnología. Hay otras tecnologías ahora, la tecnología digital, las pantallas, las redes, la inteligencia artificial.

Y bueno, frente a esta situación de sin escuela aparecen otras tecnologías que, de alguna manera, pretenden reemplazarla, o complementarla o superarla, depende del caso. Y todavía yo creo que estamos en la prehistoria de las tecnologías digitales para la educación, todavía falta muchísimo para que alguna de esas tecnologías siquiera intente equiparar a la tecnología escolar, que sigue siendo claramente la más poderosa.

*Hay una definición que vos usás bastante, que es el “Solucionismo tecnológico”. El de pensar que la tecnología es *per se*, solamente por su implementación es el antídoto y solución a todos los problemas. Comparto esa definición, creo que es un error pensar que más tecnología es mejor educación.*

Sí, claro. El solucionismo tecnológico parte de varias premisas.

Primero, la idea de que todo problema tiene una solución, y eso no es cierto. A veces hay problemas que no tienen solución, que la tendrán en el futuro, pero que tal vez no la tengan en la actualidad.

Segundo, que toda solución es tecnológica, o si es tecnológica es una mejor solución. Y eso tampoco es cierto.

Entonces, esconderse atrás de la tecnología nos parece en Pansophia que es muy embrutecedor porque finalmente estamos usando una especie de coartada para no hacernos cargo de los problemas.

Y también hay una visión, que yo no comparto, que es una visión transhumanista, con la idea de que finalmente la tecnología digital, o las tecnologías, van a poder hacer tareas que los humanos no vamos a hacer. Y eso, si bien es cierto en algún sentido, no lo es en todos los sentidos. Como dice Douglas Rushkoff, que es un intelectual norteamericano muy interesante, “Nosotros somos del equipo humano, y defendemos al equipo humano”.

Entonces, pensar que cualquier solución tecnológica es de por sí buena resulta fuertemente embrutecedor y eso nos pasa mucho en educación.

Cuando vemos una aplicación, un programa o una plataforma nueva, hay una cierta fascinación, y a veces no somos capaces de entender qué es lo que nos aporta y qué es lo que no nos aporta.

Por eso y a raíz de esta situación de aislamiento, me parece que la distinción sería que en que el centro siempre esté el educador, el docente, el que tiene que tomar esa decisión reflexiva es el humano docente, para pensar de qué tecnologías se va a servir y de qué tecnologías no se va a servir, que nosotros seamos los protagonistas de la soberanía acerca de cuál es la mejor forma de educar.

*Las soluciones tecnológicas generalmente son hechas por ingenieros, no por educadores o pedagogos y eso hace que se trate de transmitir lógicas que pueden ser de otros campos de la sociedad, como la economía o los negocios, a la educación sin escalas, sin esa mirada pedagógica que hace que sea necesariamente una herramienta que enriquezca la relación entre el docente y el estudiante.*

Absolutamente de acuerdo. Y creo que ese es uno de los motivos por los cuales nosotros decimos que la tecnología educativa todavía está en la prehistoria. Es muy rudimentario lo que tenemos. Hay algunos que son bastante buenos, aceptables, que trabajan muy bien, pero en general tienen una lógica no centrada en el docente, y muchos problemas para resolver que la escuela ya tiene resuelto.

Salvo en situaciones como esta de desescolarización, para muchas de las cosas que la tecnología educativa nos propone, yo prefiero una sala de clase con un docente y un grupo de alumnos conversando, porque muchas veces esas tecnologías ni se acercan a resolver problemas que la escuela ya tenía resueltos hace tanto tiempo.

*Me llamó la atención el otro día que comentabas que teníamos pocos investigadores en tecnología educativa.*

Bueno, hasta donde entiendo, en el CONICET no hay institutos de tecnología educativa. Hay algunos investigadores en tecnología educativa en el CONICET, y las universidades nacionales tienen algunos grupos de investigación, por ahí el más conocido es el de Mariana Maggio y Carina Lion en la UBA, pero en el caso nuestro no parece ser un campo de desarrollo tecnológico importante.

Y la verdad es que podría serlo, porque tenemos la inteligencia pedagógica para hacerlo, tenemos buenos tecnólogos, buenos programadores, con lo cual, lo que hace falta es juntarse. Yo estoy trabajando particularmente en algunos puntos de eso, por supuesto desde el punto de vista pedagógico, porque no sé de tecnología digital, pero me parece que es un déficit que la Argentina tiene y que el Estado tendría que crear incentivo para que tanto las agencias estatales, como el sector privado, puedan potenciar algún tipo de desarrollo de campo.

*Porque la oportunidad y la urgencia que nos da el momento, también nos da la fundamentación de poder priorizar ese desarrollo. Retomando un poco lo que dijiste al principio sobre la escuela, el aislamiento hace que la escuela se haya trasladado o haya trasladado algunas de sus prácticas a las casas, lo que evidentemente genera una serie de cuestiones que nadie las tenía en cuenta, y con las que tenemos que lidiar día a día.*

Bueno, la primera cuestión a tener en cuenta es que la casa no es la escuela, hasta te diría que puede ser lo contrario a la escuela porque la casa o el hogar es un ámbito basado en lo afectivo, en un contrato afectivo. Centralmente es eso, de reproducción económica, en parte, de subsistencia, pero también vinculado a lo afectivo. Ojalá que sea de amor, a veces no lo es, pero finalmente siempre son relaciones emocionales. Y además, forma parte del espectro de lo íntimo, de lo propio, de las cosas que hacemos en casa y que no la hacemos en ningún otro lado porque ahí nos sabemos protegidos.

En cambio, la escuela es lo público, es lo común, lo que tiene que ver con la cuestión social. Por más que muchas veces hay afecto y hay amor, debe haberlo, pero lo que prima es la relación con el conocimiento, son relaciones de tipo secundario, así lo llama la sociología. No primarias, que son las afectivas.

El docente es una persona que va ahí para conseguir un sustento, por más que quiera mucho su profesión, pero finalmente es un trabajo asalariado. Y los alumnos también están obligados a ir legalmente.

Y además, la escuela ofrece una organización de los tiempos, los espacios, las evaluaciones, los recreos, todo el currículum que la casa no lo puede generar por muchos motivos, por lo cual, yo creo que el principal problema que tenemos en esta situación es creer que es posible simular la escolaridad, allí donde no hay escolaridad.

Me parece que ese es un problema que nos puede generar mucha frustración. Por el contrario, lo que tenemos que hacer es entender esta situación extraordinaria y ver qué cosas podemos hacer y qué cosas no podemos hacer, y transitarlo de una manera muy reflexiva, de una manera inteligente.

Yo veo escuelas, por ejemplo, aquí en la Ciudad de Buenos Aires, o en el Gran Buenos Aires, que se han trasladado por Zoom completamente a las casas. Los chicos tienen que ponerse el uniforme, presentarse a las siete y media de la mañana. Las horas de clase son las mismas, los recreos son los mismos.

**Si mandamos mucha tarea de las distintas formas, por WhatsApp con los pdf, o con alguna plataforma, estamos generando mayor aislamiento todavía. Es decir, es un chico aislado en su casa.**

Bueno, nosotros lo planteamos hace más o menos un mes, y hoy ya se está corroborando que las escuelas no pueden hacer eso. Hay un nivel de desgaste personal, emocional y cognitivo tan grande, que ya todo el mundo está empezando a equilibrarse un poco.

El punto es que la casa no es la escuela, la escuela no es la casa. Y tenemos que buscar maneras muy inteligentes de adaptar nuestras tareas, de adaptar nuestra propuesta educativa a los formatos que sean posibles.

Dentro de eso está el problema de la conexión. Lamentablemente, con la mitad de chicos desconectados en la Argentina, o que tienen una conexión a internet muy pobre, nada de esto es posible, directamente, estos chicos desconectados necesitan un abordaje distinto, o necesitan conexión. Y para eso yo creo que es importante que tanto las compañías de internet más importantes, como los gobiernos, busquen la manera de ir solucionando.

*Hablaste de una pedagogía del contraaislamiento, una pedagogía novedosa que tenga en cuenta estos contextos, y que realmente tenga en cuenta la mirada humanista del respeto a su intimidad.*

Si mandamos mucha tarea de las distintas formas, por WhatsApp con los pdf, o con alguna plataforma, estamos generando mayor aislamiento todavía. Es decir, es un chico aislado en su casa, que se aísla haciendo tareas que muchas veces no tienen el menor sentido.

Nosotros proponemos utilizar las plataformas que tenemos, tanto públicas como privadas, para empezar por la comunicación humana. A veces 10 minutos con un maestro, o con un mensaje de audio, o con un mensaje de video, si es video mejor, conversando con sus alumnos, ver cómo están y empatizando, mostrando que ese docente también la está pasando de forma complicada.

Todo eso le va a dar sentido a las tareas que después se hagan, sino es todo muy deshilachado. Tenemos que aprender de esta situación, no podemos seguir comportándonos como si aquí no hubiese pasado nada.

Mirá, yo tengo 39 años de antigüedad en la docencia, porque empecé de maestro muy chico. Y esos 39 fueron todos, absolutamente todos analógicos. Por mi forma de enseñar, ni Power Point uso, nada. Yo converso con mis alumnos. Ahora tengo que hacerlo por vía remota, estoy usando Zoom. Todo lo que sabía tiene que ser resignificado, lo tengo que pensar de nuevo. Si repito lo que sabía, si repito mi experiencia anterior seré un pésimo profesor. Lo que tengo que hacer es recrearlo, y es muy difícil, porque fueron 39 años de otra cosa. Es un desafío enorme pero hay que hacerlo.

*Un gran desafío para el docente, porque desafía su competencia digital de una manera nunca vista. Hasta ahora veníamos en una formación en TIC y en competencia digital a un ritmo tranquilo y de golpe nos vimos arrojados a la vorágine de la virtualidad. Muchos han sabido responder, y otros obviamente su acto reflejo fue tratar de transferir lo presencial a lo virtual de una manera automática.*

Es verdad, es absolutamente cierto y tal vez yo esté entre los segundos, pero te diría que parte de la responsabilidad de esa situación es de la tecnología digital aplicada a la educación que no es lo suficientemente amigable, comprensiva y flexible para las distintas formas de ser docente. En general, tiene una lógica más enlatada, en el sentido de que ya está formateada, ya está estandarizada. Hay algunas excepciones, por supuesto, pero en general es así.

Y es el docente el que se tiene que adaptar a esa tecnología, y no esa tecnología la que se adapta al docente. Y me parece que en una situación de transición, en donde hay muchos docentes que no tienen competencias digitales por motivos a veces de edad, de interés, de falta de capacitación, ahí hay un problema también

de las propias tecnologías digitales. Necesitamos una tecnología digital que sea para cualquier docente, e incluso para el docente menos capacitado digitalmente. Y tiene que ser una tecnología centrada en la capacidad del docente para poder proponer actividades que los alumnos sean capaces de resolver. Creo que en ese punto estamos un poco en la prehistoria.

Si dentro de 20 años, en el 2040, pasa algo así, nos vamos a estar riendo, si estamos en este mar de lágrimas, pero nos vamos a acordar de lo que hacíamos en el 2020. así como hoy nos reímos de lo que hacíamos hace 20 años, en el 2040 creo que muchos de estos temas van a estar absolutamente resueltos.

*A mí siempre me gusta rescatar el vínculo, como base de la estrategia educativa. Me parece que ese es uno de los grandes efectos que tiene esta emergencia, que nos corta el vínculo cara a cara, y de la mirada del docente con el estudiante, y del estudiante con sus pares. Ese es el gran ausente en este momento.*

Sí, la mirada y el cuerpo, los dos elementos centrales de la escuela, a veces utilizados de una manera que no nos gusta. Porque en la historia de la escolaridad, la mirada había sido vigilancia, el cuerpo había sido espacio de castigos corporales, es decir, no es que todo era perfecto. Pero hoy, la mirada y el cuerpo en las instituciones escolares son centrales, y eso lamentablemente lo hemos perdido. O tal vez nos haga falta una tecnología digital que consiga acercarnos un poco más a una situación como la que vivimos en el formato escolar.

*Dentro de tus tesis de la Pansophia, planteabas que la prioridad es priorizar, y lo fundamental de volver a los fundamentos.*

Sí, totalmente. Primero, la prioridad es priorizar, no podemos fingir que todo sigue igual. Creo que le estamos sacando el andamio a los alumnos si fingimos eso. Pasa que muchas escuelas, por ejemplo, mandan tareas en función de su organigrama. Así, si tiene maestros, asesor de lengua, de matemáticas, y cada uno manda su tarea, se repite todo como está. En las escuelas primarias, por ejemplo, los profesores de materias especiales, plástica, música, actividad física, mandan sus videítos, mandan sus cosas. A mí me parece que tenemos que priorizar disciplinas y contenidos. Y eso no quiere decir que algo sea mejor que otra cosa, o superior a otra.

Hay momentos en donde el tiempo es escaso, la conectividad es escasa, los recursos son escasos, y me parece que es central priorizar. Bueno, cada escuela y cada docente priorizará con el criterio que mejor tenga.

Pero ojo, priorizar no es recortar, es poder sintetizar qué es lo urgente, qué es lo importante, para hacer todo más lento, pero a la vez más profundo.

Y ahí en la profundidad va el tema de los fundamentos. Me parece que hoy es momento de trabajar sobre los fundamentos de cada cosa. Entonces, si estoy enseñando, no sé, resta en segundo grado, me parece que es un momento para ir a fondo con ese contenido en matemática, y no seguir agregando contenidos a lo largo del tiempo. Me parece que la priorización y los fundamentos es lo más importante. Si se pudiera hacer además trabajo transversal entre contenidos y docentes, sería óptimo, pero eso convengamos en que es muy difícil, no estamos acostumbrados, no tenemos a veces la preparación para hacerlo. Ojalá que alguno lo pueda hacer.

Pero sí, creo que es momento de priorizar y revalorizar lo paulatino, lo lento pero en el buen sentido, de poder ir amasando este aprendizaje, de ir profundizando, de poder llegar a los fundamentos, de esperar a los alumnos. Hay que esperarlos, porque no estamos en una situación en donde todos tengan que ir al mismo ritmo. Que es más difícil que lo que hacíamos en las escuelas pero me parece que es lo más indicado para este momento.

*Hay una necesidad de sostener de cualquier modo una idea de continuidad educativa, pero tal vez sea necesario, como decís vos, que esa continuidad educativa tenga otra dinámica, y que también tenga otra comprensión, para que esto no se transforme simplemente en una búsqueda de calificación, o de decir “Vemos cuando volvamos”. Con relación a esto, ¿cómo ves el tema de la evaluación y la calificación en la emergencia?*

Yo creo que la evaluación es posible en la medida que tengamos alguna forma de conexión. Una evaluación formativa que vaya retroalimentando lo que docentes y alumnos van haciendo, para poder mejorar la propuesta y para poder aprender mejor.

Ahora, la calificación me parece que técnicamente es incorrecta en este momento. ¿Por qué es incorrecta? Porque la calificación implica una escala de

mérito. No vamos a ponernos a discutir de si esto es bueno o malo, pero es así. O sea, a los que peor les va se sacan cero, y a los que mejor les va se sacan diez. Una tabla de mérito las escalas son totalmente arbitrarias. Pensemos que en Uruguay es hasta 11, en Francia hasta 20. O sea, todo es arbitrario. Es una escala de comparaciones meritocrática. ¿Cuál es el problema? Que en la escuela asignamos esos méritos, esa calificación, porque suponemos que todos partieron del mismo punto de partida, que nuestras clases fueron a todos ellos por igual, y que en función de eso algunos hicieron más mérito que otros. Eso en el aislamiento es imposible de aplicar técnicamente, porque yo no voy a saber lo que estoy calificando. No sé si estoy calificando el desempeño del alumno como sería en la escuela, o si estoy calificando el desempeño del alumno pero en función de los papás que tiene, que si tienen más instrucción o estudio los van a poder ayudar mejor que a otros que no, no sé si voy a calificar el tipo de casa en el que vive, si tienen mejor ambiente, si tiene un lugar tranquilo para estudiar, si tiene disponibilidad tecnológica, si la están pasando bien económicamente o están todos angustiados porque no entra un mango a la casa.

Bueno, en la situación de la escuela la calificación es razonable. La podemos criticar de muchas maneras, yo de hecho la critico, pero encaja en esa tecnología. En la actualidad, me parece que técnicamente asignar calificaciones es incorrecto, y si las asignáramos rigurosamente es probable que el 70% de los chicos argentinos estén reprobados, lo cual es una tontería en sí misma. Así que esa es mi opinión. Entiendo que hay otros colegas que tienen otras opiniones que respeto. Algunos que plantean poner las notas de Aprobado y dejar en blanco las de Reprobado. Me parece que en situaciones extraordinarias hay que tomar medidas extraordinarias.

*Acá decidimos suspender las calificaciones hasta el regreso a la presencialidad, y mientras tanto hacer la evaluación formativa y en proceso. Creemos que es la solución del momento.*

Sí, estoy de acuerdo. Más allá de cuestiones políticas, las demandas de las escuelas, son todas comprensibles. A mí me parece que técnicamente no es correcto, porque no estaríamos calificando lo que nosotros suponemos que estamos calificando. Ese es el problema.

*Para ir terminando, ¿cómo te imaginás el día de regreso a las aulas de manera presencial? ¿Tenés algún escenario en la cabeza de cómo podría ser eso?*

Sí. Y la verdad, el escenario que nos imaginamos no es muy alegre. La vuelta va a suponer una mayor profundización de la desigualdad, va a haber más chicos que abandonen las escuelas. Y en el caso de las secundarias argentinas, eso es gravísimo, porque ya son muchos los que abandonan. Va a ser un período económico basado en la escasez, no solamente en la Argentina, sino que la economía mundial va a ser más pobre. Y eso va a generar mayores problemas sociales y de segregación social.

En el caso de las escuelas, si vamos a un modelo de vuelta alterna o combinada, como está pasando en los países del hemisferio norte, que los alumnos van una semana sí, una semana no, eso va a profundizar todavía más la desigualdad de esas escuelas que van a estar preparadas para volver mejor.

Incluso, en contacto con algunas escuelas privadas de la Capital, ellos ya están pensando cómo hacer para ir todos los días, y no una semana sí, una semana no. Es un panorama bastante desalentador. Diría a favor que nos tenemos que ir preparando pedagógicamente para eso, generando tecnología educativa tanto escolar como digital, para poder resolver lo mejor posible esa situación. Me parece que tenemos que empezar ya, para poder crear nuevas formas de educación.

*Es interesante la oportunidad de ver las competencias digitales y emocionales que pudimos haber desarrollado en esta emergencia también. Yo me imagino que muchos estudiantes tal vez sientan el desapego, el abandono de la escuela, pero también otros hayan fortalecido su espíritu crítico, su autonomía, su independencia.*

La verdad que no lo sabemos, ojalá que sí. Creo que lo vamos a tener que evaluar. Creo que un elemento positivo es que mucha gente se amigó o se reconcilió con las tecnologías digitales por la necesidad y eso sí es un elemento positivo.

No sé si va atraer tanta incidencia escolar, pero sí en cuestiones como estas de las reuniones y el teletrabajo. Me parece que hay muchas cosas que hemos tomado conciencia de la utilidad de mucha tecnología digital, y la vamos a poder utilizar en la pos pandemia.

*Agradezco tu participación en nuestro podcast y te pido un saludo final para nuestra gente.*

Bueno, muchas gracias por esta invitación. Muy linda la charla. Y para todos aquellos que tienen ganas de seguir participando remotamente con el Proyecto Pansophia, les dejo la web, que es [www.pansophia.org](http://www.pansophia.org). Ahí también están nuestras redes sociales y un espacio para poder colaborar, pensando cómo va a ser el futuro de la educación.

# Pablo Aristizabal

Creador del Grupo Competir EdTech Company, una organización de Triple Impacto con 20 años en la industria, dedicada a soluciones de transformación digital para el aprendizaje en casas y escuelas.

Emprendedor, ensayista, pensador y conferencista internacional, es un referente en educación y tecnología. Profesor en dos materias de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Sus aportes se han centrado en el diseño de atmósferas enriquecidas de aprendizaje digital que promuevan un cambio en la educación, empoderando a estudiantes, docentes y directivos.





*Miguel Hoy tengo el gusto de recibir a Pablo Aristizábal, un gran amigo que trabaja en el desarrollo de la educación y la tecnología en nuestro país desde hace muchos años.*

Pablo ¿Cómo estás, Miguel? Es recíproco el sentimiento. Una alegría gigante estar acá.

*En estas conversaciones para el podcast reflexionamos sobre lo que nos está pasando, y de dónde venimos y a dónde vamos a ir con la educación. Porque la pandemia pareciera ser que aceleró los procesos de cambios que ya se estaban dando en la educación. ¿Tenés la misma sensación?*

Sí. Dejame decirte algo que estuve pensando cuando vi tu podcast, que el título que le pusieron me hizo acordar al principio, cuando yo empecé a construir todos los sistemas de Aula 365, Educatina, Aprender en casa. Vos acordate que la empresa madre es competir.com. Mucha gente me dijo “Pero, ¿cómo le ponés competir.com?” que no es un nombre bien visto, como si la competencia fuera algo malo, ya que en la Primera, Segunda, Tercera Revolución Industrial, competir tenía que ver con destruir al otro, pero también creo que la nueva Revolución, la Cuarta Revolución Industrial es justamente compartir. Y fijate que vos decís El conocimiento se comparte.

Así nace el nombre de Competir por las competencias que necesitamos darles a los alumnos para que puedan desarrollar su potencial ser. y el slogan es “Competir: Aprender a compartir”. O sea, tenemos que aprender a compartir para ser competitivos, lo que es muy coincidente con lo que vos estás diciendo de El conocimiento se comparte, y le sumaría que el conocimiento se coconstruye.

*Cada vez vemos con más claridad el papel de la escuela y el papel del acompañamiento, y de la persona al lado del otro en la construcción de ese conocimiento. El alejamiento social en el que estamos en este momento pone un foco clarísimo en ese mecanismo de la escuela.*

Exactamente. Y además, la pregunta que me hiciste respecto a cómo veo el tema del aceleramiento de la pandemia. Me pasó algo que es muy interesante.

**Pablo Aristizabal**

**Yo creo que los maestros son grandes héroes y Argentina no va a salir con más educación, Argentina va a salir con más de una nueva educación,**

...

Nosotros tenemos una película que es “El día patrio”, en Aula 365, que tiene casi un millón de vistas. Y si vos mirás los comentarios, me impactó mucho que hasta antes de la pandemia como que accedían los chicos que nos ponían “Ay, me gustó, gracias”. En estos dos meses tenemos cientos de mensajes “Que levante la mano el que la maestra le mandó a ver esta película para aprender sobre el tema patrio”, es un cambio cultural total. Y todos los chicos poniéndole like. Una chica opina, y a su vez hay como 100 chicos poniéndole like. Como que la maestra se lo mandó y eso representa el cambio que está habiendo del uso de la tecnología a partir de la pandemia. A la vez, también nos estamos dando cuenta del valor del maestro, el aula, y la escuela.

Vos sabés que yo soy profesor de la Universidad de Buenos Aires. Y no tengo manera de agradecerles a los buenos maestros que me forjaron y formaron. Yo creo que los maestros son grandes héroes y Argentina no va a salir con más educación, Argentina va a salir con más de una nueva educación, una educación en la que nos aggiornemos y podamos pensarnos de una nueva manera. Y creo que la pandemia lo que nos permitió es pensar aulas sin paredes. O sea, ¿por qué no hacer *Flipped classroom*? Que ustedes lo conocen tanto, ustedes son los pioneros. Los pioneros de la clase invertida son ustedes.

Y bueno, ahí, ¿qué estás haciendo? Estás bajando las paredes del aula. ¿Cómo teníamos la mente, cómo era la mente de nosotros los grandes? Bueno, yo el cariño lo tengo en casa, en la escuela aprendo, y mis amigos los tengo en el barrio. Esa lógica cambió totalmente. Fijate que los amigos ahora se hacen en la escuela, y eso genera una cantidad de emociones nuevas, fundamentalmente en el mundo del adolescente.

Yo no entendía en Estados Unidos esto de “Mi mejor amiga”. “¿Qué es eso?”. Me parecía hasta bastante feo. Y con el otro, ¿qué? Era como que se armaban grupos. Bueno, con eso tiene que convivir hoy la escuela.

La otra cosa que sabemos ahora, a partir de la neurociencia, es la importancia de las emociones y los estímulos a partir de la edad temprana, de los 2 hasta los 8 años estamos formando y forjando lo que va a ser ese niño cuando sea un ciudadano

hecho y derecho, o hecho y doblado y en lo que nos tenemos que centrar es en la importancia de la escuela en la construcción de ciudadanos que puedan desplegar su potencial de ser, para que no se frustren y puedan transformar su entorno y vivir en un estado de bienestar.

*Tenemos la obligación de pensar en el día después. Siempre se dice que uno no puede desaprender lo aprendido tan rápidamente y claro que no deberíamos desaprender todas estas competencias digitales que adquirimos apresuradamente.*

Y no tenemos que caer en facilismos. A ver, vamos a hacer una distinción. La escuela, el maestro con los alumnos, es un momento sincrónico. O sea, sincrónicamente estamos juntos, bajo una lógica de transposición didáctica, algo muy difícil llevándose para la comprensión y el entendimiento de un niño. O sea, la matemática es algo muy complejo. Ahí nosotros la dividimos, decimos “Bueno, primero vamos por la suma, después vamos por la resta, después vamos por la multiplicación, luego por los números enteros, las fracciones”.

Ahora, todo este proceso es la transposición didáctica, que a su vez, si lo dividimos más, en el aula el maestro sigue haciendo transposición didáctica para que puedan comprender. Ese momento sincrónico es lo que hoy perdimos con la pandemia.

En la pos pandemia deberíamos recuperar ese momento sincrónico. Y ahí decimos “¿Qué voy a usar? ¿Zoom?”. Mientras mis alumnos me están mirando ahí físicamente, ¿qué les voy a decir? ¿Pónganse una pantalla en la cara? Sería absurdo. Es como si yo me pusiera a hablar por WhatsApp adelante tuyo, estando los dos tomando un café. No me voy a poner a hablar por WhatsApp.

Ojo que no tenemos que confundir lo que son las plataformas sincrónicas con lo que es la plataforma asincrónica. Lo asincrónico es lo que no está en el aula. O sea, lo que es tiempo, lo que es antes del aula, y lo que es después del aula. Por eso yo creo que tenemos que tener más Guacurarí, como una clase invertida, eso no lo podemos perder.

¿Qué es la clase invertida, en esencia? A lo que vamos a la escuela es a generar conversaciones curriculares. Cuando tenés 5 años, vos decís “¿Qué querés ser?”. Y bueno, yo cuando era chico decía que quería ser bombero, mi papá me llevaba a

los desfiles y yo decía “Quiero ser granadero”, porque eran las conversaciones que había en mi casa. La escuela trae nuevas conversaciones, “Yo quiero ser matemático” “Quiero dedicarme a las lenguas” “Quiero ser historiador” “Quiero ser artista” “Quiero ser músico”. Son nuevas conversaciones que la escuela trae para que podamos decidir hacia dónde vamos cada uno de todos nosotros.

Ahora, ¿te conversa la escuela, o se habla? Porque si yo sólo estoy hablando, y no hay conversación entre ese grupo de alumnos y maestros, no se está produciendo una conversación, es una emisión.

Entonces, por ejemplo, si yo estoy entrando a plataformas como Guacururí, Aprender en casa, Khan Academy, la que sea, hay que abrirle la cabeza a los chicos a que puedan generar un pensamiento crítico digital, y que puedan ellos construir y crear ese conocimiento a partir de varias fuentes, y no quedarse con una fuente porque si no nos comen las fake news. Tenemos que lograr ese pensamiento crítico digital del niño.

Yo creo que se va a poder producir más conversación porque el chico viene con una educabilidad distinta al aula. Si yo voy a enseñar fotosíntesis y le digo a los chicos “Miren esta película de fotosíntesis”, ya él va a tener nociones, no va a venir igual que cero. Tratemos de recuperar al niño que nosotros teníamos adentro.

Cuando nos enseñaban fracciones nos enseñaban números, y un día apareció un señor y nos dijo “Che, hay un número arriba, una línea y un número abajo”. Terror, como en la película Intensamente, la cabeza te explotaba.

Ahora, si yo ya más o menos tengo algunas nociones llego al aula con otra educabilidad. La educabilidad tiene que ver con si yo comí o no comí, si en mi casa se están peleando o no se están peleando, si hay trabajo o no hay trabajo. Si yo vengo con mil preocupaciones, es muy improbable que yo pueda aprender. Pero también, si yo vengo con nociones es más fácil.

Volviendo a lo sincrónico y asincrónico, ya vemos un empoderamiento para el docente. El maestro se puede empoderar, decir “Chicos, yo voy a enseñar los verbos. Miren esta película de verbos, o hagan este ejercicio, previo a entrar al aula”. Ahí ya hay una potencia para que en el aula se converse distinto, porque ahora ya tengo

yo nociones y ya entro en una conversación con mi maestro, se resuelven otras cosas dentro del aula. Yo la llamo, y me gusta decirle “vitalización áulica”, volver a darle vida al aula. Si a mí sólo me hablas, no hay una conversación. Conversar es el arte de escuchar, pero mutuamente, entre alumnos. Es tan importante que entre ellos mismos se hablen. Lo aprendimos en las escuelas rurales esto.

*Me gusta mucho tu concepto de vitalización del aula, porque es similar al que yo utilizo con lo que produce el Flipped Learning, que es justamente el enriquecimiento del tiempo de aula. Creo que a eso vamos en la pos pandemia. Al no poder estar el 100% con nuestros alumnos, los docentes van a tener que establecer estrategias para que el tiempo de aula, que va a ser menor, sea lo más rico posible. Y el Flipped Learning es uno de los modelos más robustos para conseguir eso.*

Es casi sentido común, lo que es increíble es que no lo apliquen todos. Y vuelvo a decirte algo, con respecto a lo que decís que me parece súper interesante.

Para el docente es más lindo que el aula esté vitalizada, que sea una alegría, que sea una celebración. A mí me gusta pensar en celebrar el conocimiento.

Mirá, cuando nosotros nos preguntamos sobre el cerebro. Es un órgano que, si vos ves cuando nace, es el único órgano que viene sin manual de instrucciones, viene sin nada. El corazón te dice “Bueno, vos tenés que hacer esto”, el riñón dice “Vos tenés que hacer esto”. Vos venís con todos los manuales, pero el cerebro nada.

Ahora, ¿por qué el cerebro viene sin manual de instrucciones? Si vos soltás a un pollito, a los dos días ya sabe qué hacer, pero para soltar a un niño necesitás que tenga 8 o 9 años. Para que él pueda sobrevivir, para que pueda decirle a otro “Mire señor, me perdí, tengo hambre”.

Pero ¿por qué hace el cuerpo, la maravilla del humano, eso que parecería una debilidad? Si yo nací y no tengo a mis papás, no tengo quién me cuide, me muero. Es una debilidad gigante.

**Para el docente es más lindo que el aula esté vitalizada, que sea una alegría, que sea una celebración. A mí me gusta pensar en celebrar el conocimiento.**

Sin embargo, a los 8 años lo que aprendí es a aprender. Y a lo que viene el cerebro es a aprender. ¿Para qué? Para pensar, para tomar decisiones. Si nosotros le quitamos al niño el amor a aprender, es como que el riñón empieza a funcionar mal.

El cerebro tiene que aprender siempre, y para eso tengo que celebrar, no tiene que ser un castigo para mí, tiene que ser una celebración, tengo que festejar que estoy aprendiendo.

“Mirá lo que aprendí, mirá lo nuevo”. Todos los maestros tienen que saber que una cosa es que vos le des lo curricular, y otra cosa es que vos le des la capacidad de aprender a aprender, que el proceso de adquisición es más importante que lo adquirido, es más importante cómo él aprende, que lo que aprende. “Eh, Pablo, la fotosíntesis, ¿no es importante?”. Sí, pero cómo aprende la fotosíntesis es más importante, porque él tiene la autonomía de poder aprender.

Y ¿qué quiero decirte con esto? Que hay un beneficio colateral del uso de la tecnología para el Flipped classroom o la clase invertida, que es que él va poder ir autónomamente aprendiendo a aprender. Y el día que él se va de la secundaria, que nosotros le decimos “Bueno, a volar”, ese chico va a tener la llave del tesoro, que es aprender a aprender.

*Cómo es eso del avión y los motores, contame un poco.*

Cuando empezamos a industrializar primero vino la máquina de vapor en la Primera Revolución Industrial, los tejidos. Después apareció la producción en serie, como Ford. Y después, en la Tercera Revolución Industrial es cuando le agregamos electrónica. En la Cuarta Revolución Industrial ya viene la inteligencia artificial, el Machine *Learning*, la robótica.

Vos para cada una de estas etapas de la humanidad, necesitás distintas habilidades. Esto es lo primero que tenemos que discutir. Yo ahí tengo una propuesta desafiante que dice “Dime qué economía tienes y te diré qué escuela adquieres”. O sea, si vos estás en la era agrícola, la escuela que va a emerger, que va a demandar la sociedad es mucho más que una escuela agrícola.

Ahora, si vos estás en lo que es la sociedad del conocimiento, vas a demandar muchas habilidades. La metáfora es que en la Primera, Segunda Revolución Industrial, si nosotros teníamos el motor de las habilidades cognitivas básicas que era memorizar, operaciones matemáticas básicas, leer, lo primordial que entrega la escuela podíamos funcionar.

Imaginémonos como una turbina. Yo tenía un monomotor y volaba. Algunos volaban más alto, otros volaban más bajo, pero todos volábamos y podíamos vivir y desplegarlos en esta Primera, Segunda, y hasta casi Tercera Revolución Industrial.

Ahora, con el mundo nuevo, con la robotización, ¿nos alcanza con ese motor para poder volar? No importa cuán alto, pero al menos volar, ser parte de este escenario mundial, porque eso es lo que hacemos nosotros los maestros. Nosotros no nos enamoramos del ser, del ser se enamoran los papás, se enamoran los afectos, nosotros nos tenemos que enamorar del potencial del ser y para desarrollar ese potencial de ser, ¿alcanza con esa turbina? No, ya no alcanza con un monomotor, necesita tener cuatro turbinas. Y ahí es que yo planteo que tenemos que pasar de un monomotor, que puede volar más alto o puede volar más bajo, a un jumbo.

La segunda turbina, ¿qué es? Las habilidades cognitivas superiores. Dijimos que las primeras son las habilidades cognitivas básicas. Y, ¿qué son las habilidades cognitivas superiores? La matemática proporcional. Por ejemplo, yo soy profesor de la Universidad de Buenos Aires, y hay chicos que no saben porcentaje, no saben proporcionar. Ya ahí es un problema no de que no sé multiplicar, ya que son habilidades cognitivas superiores, comprensión lectora.

Vos fijate, vamos a leer y te digo “¿Qué leo?”. Leo el menú porque tengo una habilidad cognitiva básica, yo leo “Bife con papas fritas”. Ahora, puedo leer. El tema es que comprenda lo que leo. Para que haya comprensión lectora y para que lea tenemos que pensar más holísticamente el concepto, porque, ¿cómo va a lograr una maestra que lea, si el chico no tiene vocabulario?

Un chico de nivel económico alto escucha 40 millones de palabras más, que un niño de nivel socioeconómico bajo a los 4 años. ¿Qué significa? Que un padre capaz que le converse, le dice “Atardecer, atardecer, atardecer” cien veces,

y suma cien veces la palabra atardecer y ¿qué pasa? Si no tenés vocabulario, es muy difícil que puedas leer, podés aprender a leer pero con muy poco vocabulario, pero es muy difícil que logres comprensión lectora.

Y ahí te lo voy a resumir en un ejemplo. Vos, para poder comprender un periódico, necesitás 4000 palabras en tu vocabulario. Hoy muchos chicos manejan 2500 palabras. Si no comprenden el diario, ¿cómo los mandamos a votar? Pueden tener intuición, pero el punto es que ellos comprendan, porque la libertad es poder comprender y desarrollar tu potencial de ser.

Entonces, la segunda turbina es una turbina que tiene las habilidades cognitivas superiores, con la imaginación, la creatividad.

La tercera turbina son las habilidades socioemocionales. ¿Cómo vas a lograr que un niño aprenda a aprender, si no tiene curiosidad, si le mataste la capacidad de explorar, si no tiene resiliencia y a lo primero que no entiende lo suelta, si no tiene perseverancia? Son todas habilidades socioemocionales claves, incluso para emprender.

*Y claves para su desarrollo personal como ciudadano.*

Como ciudadano que construye la nación. Porque a mí me gusta hablar de ciudadanos que construyen la nación, que construyen. Y, ¿qué es un ciudadano que construye la nación? Es un ciudadano que transforma, más o menos, su alrededor en pos de un bien general.

*Lo que planteás de la tercera turbina es muy importante. En la provincia tenemos una ley de educación emocional, y nosotros transformamos en contenido transversal a la educación emocional, porque creemos que tiene que estar sí o sí en cualquier tipo de aprendizaje, nivel y modalidad. Y nos sirve mucho, porque dentro del aprender a aprender habilidades emocionales, deben ser las que más nos fortalezcamos para un mundo en el que la incertidumbre va a ser el día a día.*

Claro. Y hablando en criollo, si vos tenés que aprender a aprender, imaginate esto. Yo tengo que aprender a aprender esto nuevo, ¿qué hago? Bueno, entro en un curso. Pará, yo tengo que tener la capacidad de decir que entro en un curso. Si yo no tengo la fuerza de voluntad, no tengo la habilidad emocional de decir “Me arrojo”,

no tengo ninguna posibilidad. Es lo que estás haciendo vos en el Ministerio, de poder emprender cosas nuevas, formar. Cuando vos creás una familia, es un emprendimiento, es tu creación. Es ontológico. Yo existo diciendo “¿Quién soy yo?”. Yo soy el que creó esta familia, soy el que creó este sistema. Es que a partir de nuestras creaciones es que nos constituimos, fijate que importante es la tercera turbina.

Ahora hay una cuarta turbina, que es tener un pensamiento crítico digital. ¿Cuál es el problema que hay hoy? Hoy hablamos de las noticias y las noticias falsas que se presentan como reales. Nosotros tenemos tres espacios: el consciente, el inconsciente y el subconsciente. Dentro del subconsciente hay sesgos. Como ellos identifican los patrones de tus sesgos, saben cómo manipular tu mente.

Entonces, nosotros tenemos que darles las habilidades a los chicos de cómo moverse en ese mundo digital para no ser manipulados, para que no los adoctrinen, porque cuantos más sesgos tienen nuestras personas, menos posibilidades de humanos y conversación hay, porque es como que el otro no existe.

Si vos tenés una disonancia cognitiva, o sea, si a lo que el otro te dice vos le ponés una traba, perdemos la esencia social de lo que somos. Eso que dijiste vos que sucede en la escuela. Por eso me gusta ver la escuela como un acto contracultural.

Si en la casa no se saluda, si los amigos no se dicen “Buen día”, en la escuela se dice “Buen día”. Si en la casa no se lee, en la escuela se lee. Si en la casa se tragan las noticias falsas, en la escuela les enseñamos a tener un pensamiento crítico digital donde no nos tragamos todas las noticias falsas. Y le damos la posibilidad de elegir a esos humanos, sino, ¿de qué libertad estamos hablando?

*La escuela tiene que ser ese lugar donde puedan encontrarse esas herramientas.*

La institución más importante que tiene una nación es la escuela. Pero no podemos pensar en la misma escuela que teníamos, sino en esta escuela que promueva las habilidades cognitivas básicas, las habilidades cognitivas superiores, las habilidades socioemocionales, y las habilidades tecnológicas, que van mucho más allá que aprender a programar.

**Hay un mundo que viene nuevo, y nosotros tenemos que preparar a nuestros niños para ese mundo nuevo. Yo creo que el país tiene que ser netamente federal.**

Es cómo yo me relaciono con este mundo virtual, cómo yo me relaciono desde las emociones, desde el trabajo. Porque hoy, fijate que muchas empresas del mundo están diciendo “Pero, ¿para qué vamos a ir a una oficina?”. Ahora, ¿saben el impacto que tiene eso para un 30% de la humanidad? Menos transporte, menos polución, menos uso de economía, menos uso de petróleo, menos uso de la persona que limpia la oficina, del gasto de luz, del que tenía el negocio inmobiliario.

Hay un mundo que viene nuevo, y nosotros tenemos que preparar a nuestros niños para ese mundo nuevo. Yo creo que el país tiene que ser netamente federal. Hoy ya los niños no tienen que venir a Buenos Aires como en la era industrial. Los niños tienen todo el talento para construir desde Corrientes, Misiones, Jujuy. Ya no es más aquel momento. Es que pueden hacer la universidad desde donde están. Pueden hacer experiencias “Me voy a Buenos Aires a ver cómo es”, pero Argentina no va a encontrar la solución a sus problemas en Buenos Aires. Lo va a encontrar en las provincias.

*Justamente lo que uno puede, en este momento de la economía digital y del uso intensivo de la tecnología, es visibilizar esa potencialidad que existe. Que antes parecía que no existía, porque la necesidad del traslado físico hacía que la centralidad de Buenos Aires fuera más importante, pero ahora, la tecnología nos puso en un plano prácticamente de igualdad a todos y ahí sí creo que se puede desarrollar las potencialidades y los talentos poco aprovechados en las provincias.*

No están ocultos, pero hay que incubarlos. Y esa es la escuela. La escuela tiene que pensar en el potencial de ser del niño. Le estamos dando todo. Ahora, no todos tenemos que ser lo mismo.

Uno quiere ser maestro, y ser el mejor maestro, su potencialidad de ser es maestro, y siendo maestro es feliz. Y listo, logramos una sociedad no frustrada. Y otro maestro dice “Pero a mí me gustaría ser director”. Bueno, vos serás director, pero el que es maestro no se siente frustrado porque no es director, porque la búsqueda no es tener más dinero, sino es desarrollar mi potencial de ser a partir de lo dado, de lo que yo nací. Yo puedo desarrollar mi potencial y transformar mi alrededor a partir de lo que yo soy. Es como si yo, que he hecho muchas cosas, me sintiera frustrado porque no soy Steve Jobs. Sería un tonto.

*Tiene que ver con el manejo de las expectativas y del tiempo para el cumplimiento de esas expectativas. Porque las expectativas exageradas tiran por la borda todo el esfuerzo que uno hace. Si yo tengo expectativas que son desmesuradas a lo que estoy haciendo, evidentemente nunca voy a estar conforme.*

Claro. Por un lado es un equilibrio. Yo tengo que tener muchísimas ganas de hacer cosas, pero no me tengo que pasar para terminar siempre frustrado. Esto no le pasa a la gente que está bien conformada. Bueno, yo llegué a este lugar al que llegué, soy Ministro de Educación de una provincia, ahora quiero desplegar bien lo mío. Bueno, puede pasar otra cosa, pero ahora mi trabajo es desplegar bien lo mío.

Esas expectativas son una gran trampa que transmiten los medios. Porque los medios te dicen “Estos son los modelos”. ¿Cuáles son los modelos? El modelo es uno, con su potencial de ser. Y la escuela tiene que ayudar, por eso es contracultural.

Que cuando todo el mundo dice “Vos tenés que parecerle a tal”, vos puedas decir no, tenés que parecerle a vos y a tu potencial de ser. Por eso nosotros no competimos contra los otros, competimos contra el que fuimos ayer.

*¿Cómo regresaremos a las aulas? Se habla de ir por grupos escalonados, de dividir los espacios. Yo soy optimista y creo que vamos a tener mayores habilidades. Los estudiantes han adquirido mayor autonomía, los que pudieron continuar, e independencia en su aprendizaje. Y creo que es una buena base para potenciar esas habilidades en el día después.*

Es una pregunta fuerte. La pregunta es “¿A qué aula?”. Más allá de pensar el aula desde los bancos, si están a un metro y medio, que me parece un pensamiento muy pequeño, ¿a qué aula?

A mí me gusta utilizar un concepto de *blending*, una mezcla en esa aula del futuro. Cuando decimos aulas sin paredes, no es que estamos diciendo que el problema es la pared, el problema es qué hacemos antes de entrar al aula y qué hacemos después. Entonces, ese *blend* va a ser que los maestros se empoderen con la clase invertida.

Pero ahora dejame que te hable un minuto de otra persona que tenemos que empoderar, que es el centro de toda la educación de los niños, que son todos los estudiantes. Cómo empoderamos a los estudiantes.

Y ahí te propongo una nueva palabra que es “Aprender a aumentar”. Y, ¿qué es aprender a aumentar? Un aprendizaje fundamental que la escuela contraculturalmente tiene que darles a los chicos, es cómo aumento mi inteligencia biológica a partir de la inteligencia artificial. Que dejen de ver el celular como un sistema de música, de bachata, de entretenimiento, obvio que lo necesitamos, que es divertido, que la música es mágica. Ahora, no es todo.

Tenemos que aprender, nuestro cerebro viene a aprender. Ese aprendizaje, ¿cómo lo potencio con la tecnología? Si el chico no mira el celular como una herramienta, como nosotros veíamos la enciclopedia Británica, o mirábamos el diccionario Larousse con nuestros papás, ellos no pueden dejar de ver los dispositivos digitales.

Hay que empoderarlo. Tanto tu solución de Guacurará, como mi solución de Aprender en casa, ambas lo que están haciendo es empoderar a los chicos, porque sabemos que por las inteligencias múltiples y por las inteligencias emocionales, todos no aprendemos al mismo ritmo. Entonces, necesitamos apoyo escolar. Y el 90% de los argentinos no tiene plata para pagar apoyo escolar y hay una inequidad total.

Y por eso te digo el *blend*. El *blend* que tenemos que mantener y cuidar es el *blend* de los maestros, de los papás, aunque el papá no lo entienda, pero con que esté al lado, con que le diga “Te presto mi celular”, para que vos durante dos horas puedas estar aprendiendo. Insisto con esto, y me encanta decirlo con vos, yo no propongo que sea mi plataforma. Yo sé que tengo 100 millones de alumnos en mi plataforma, yo no soy tonto, pero no creo que sea la fuente del saber, sino que creo que el niño tiene que mirar mis películas, tus películas, las películas de Khan Academy, y hacer un pensamiento crítico, una construcción del conocimiento.

Lo que estamos haciendo nosotros es empoderarlo. Antes, lo que tenemos que lograr es que la cultura, el hábito del niño diga “Ok, yo no entendí en el aula” por mil razones, por la educabilidad, por cómo les explicamos. “Bueno, voy a entrar, voy a ver el factorio otra vez. Lo tengo que ver dos veces, lo veo dos veces. Lo entendí, ahora lo comprendí”.

Entonces, ahí es donde tenemos que trabajar, esa es la pos pandemia. Es pensar en el proceso de adquisición, tanto como en lo adquirido. Y ahí le habremos dado las cuatro turbinas para que ellos puedan volar en la nueva sociedad del conocimiento. En un mundo federal, no unitario.

# Mariana Maggio

Doctora en Educación, Magister y Especialista en Didáctica; Licenciada en Ciencias de la Educación de la Universidad de Buenos Aires.

Profesora Titular Regular de Educación y Tecnologías. Departamento de Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

Directora de la Maestría y Carrera de Especialización en Tecnología Educativa. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

Directora del Proyecto: “El re-diseño de prácticas de la enseñanza en escenarios de alta disposición tecnológica y en el marco de colectivos, comunidades e instituciones”. Programación Científica UBACyT 2018. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación.

Responsable de Programas Académicos de Microsoft Latinoamérica.

Sus principales publicaciones son: Educación en pandemia. (2021) Buenos Aires: Paidós. Reinventar la clase en la universidad. (2018) Buenos Aires: Paidós. Enriquecer la enseñanza. (2012) Buenos Aires: Paidós. Es miembro del Consejo Nacional de Calidad de la Educación de Argentina.





*Miguel: Mariana buenas tardes, no te quiero presentar demasiado formalmente porque sé que no te gustan las formalidades y en cambio te gusta muchísimo colaborar y conversar. Para nosotros es un honor tenerte con nosotros en este Final de Temporada del podcast.*

**Mariana:** Buenas tardes Miguel, gracias por esta invitación, un honor estar en este cierre de temporada, y un saludo muy afectuoso a todas y todos los docentes de Misiones, estuve varias veces por allí y bueno, nos seguimos en las redes con lo cual estoy muy contenta de poder tener esta oportunidad nueva de conversar y también de reconocer el tremendo esfuerzo que nuestros docentes están haciendo.

*Justamente con relación a eso venimos charlando acerca del momento en que nos está tocando vivir. Este momento de la pandemia más la emergencia, más el apartamiento de la presencialidad y me gustaría saber tu primera reflexión, cómo te ha impactado y si te ha sorprendido, o no, la respuesta que tuvieron los sistemas educativos y los docentes.*

Bueno, yo quiero acá empezar por decir que soy docente y desde hace muchos años, ejerzo la docencia tanto en la modalidad presencial como en la modalidad a distancia. Como tecnóloga educativa inicié mi carrera trabajando con mi maestra Litwin, en el programa UBA XXI, que es un programa de educación a distancia. Con lo cual yo digo, desde el punto de vista del oficio de tecnóloga educativa, no podría decir que me tomó por sorpresa, porque de una manera nos preparamos para toda la vida para esto. Desde el punto de vista vital, por supuesto que sí, y también como a todos los docentes que llevan adelante propuestas en la modalidad presencial, nos llevó a replantear toda la programación y la planificación que habíamos hecho para las actividades de este año. Tanto desde el punto de vista de las clases, de los eventos, como de la investigación.

Yo creo Miguel que ya podríamos reconocer fases, así como se hace desde el punto de vista del análisis de los temas de política sanitaria. Una primera fase donde yo recogí testimonios de colegas que dicen: nos preparamos para esto pensando que iba a durar 15 días. Allí dijimos, bueno salgamos a la cancha, pone todo lo que tenés, hay campus, subí las cosas al campus. Como que todos reaccionamos rápido con muy buena voluntad, pero bueno, eso

**Mariana Maggio**

**... no podemos depender sólo de la conectividad porque tenemos hogares con otros problemas, no podemos depender exclusivamente de los dispositivos porque aun habiendo una computadora, a veces hay tres chicos para una computadora por lo cual tampoco se resuelve el problema.**

no necesariamente dio lugar a prácticas de las enseñanzas relevantes por decirlo de alguna manera, incluso sensatas. Pero, en el transcurrir de los meses, las cosas se fueron acomodando en el marco de una complejidad y una dificultad tremenda, no solo desde el punto de vista pedagógico, también desde el punto de vista vital, desde el punto de vista social, con todo esto que cruje y que nos interpela desde el espacio, desde el tiempo, desde todo punto de vista. Entonces, creo que hay como un segundo momento donde yo veo algo muy interesante, y es, ya no la reacción por sorpresa sino la articulación de esfuerzos colectivos.

Yo hace mucho tiempo que me dedico a esto, y nunca, me paso tener tantas reuniones con equipos docentes de colegios enteros, de grupos de colegios, con directivos, con supervisores, con estudiantes, pero todos juntos, en el sentido, creo que esto de alguna manera es un fenómeno contemporáneo, yo creo que la pandemia es un fenómeno propio de la sociedad global compleja en la que vivimos.

Pero creo que también este momento requiere de inteligencia colectiva, y la inteligencia colectiva es algo que nosotros queremos que se desarrolle, queremos formar en propuestas colaborativas desde el punto de vista de la construcción del conocimiento, como es la invitación de este ciclo. Y ahí, se empieza a armar algo que es muy potente, y es la posibilidad de empezar a pensar la práctica de la enseñanza, ya no desde una mirada individual de yo docente como arreglar este lío, sino desde el punto de vista colectivo, y desde el punto de vista de redes de colectivos, de redes de instituciones. Creo que esa es una de las mejores cosas que pasaron.

Dicho esto, también quedaron claras las deudas, cuando uno piensa en términos de la inclusión y ustedes han trabajado mucho en esto y muy bien como provincia. Pero bueno a nivel nacional hemos podido reconocer deudas de conectividad, deudas de acceso a dispositivos, que ahí me parece muy interesante la definición rápida desde las políticas, diciendo: no podemos depender sólo de la conectividad porque tenemos hogares con otros problemas, no podemos depender exclusivamente de los dispositivos porque aun habiendo una computadora, a veces hay tres chicos para una computadora por lo cual tampoco se resuelve el problema.

La formulación de la iniciativa Seguimos Educando, que incluye cuadernillos, radio, televisión y que incluye al portal y los recursos digitales, me parece que hace una lectura rigurosa, seria, de la compleja situación que atraviesan nuestros estudiantes en sus hogares, con el desafío de no poder ir al edificio escolar.

*Bien lo has dicho, sos docente y además tecnóloga hace mucho tiempo, y creo que, para una tecnóloga como vos, ver que, en el campo, en la escuela, en la realidad se está dando lo que muchas veces uno imaginaba y por lo cual uno ha luchado, por un lado, es una satisfacción, pero por otro lado también un compromiso. Y me surge una pregunta: ¿Esto es pasajero? Es decir, ¿encontramos en la tecnología la sustitución real, rápida y sencilla para este momento? ¿O después volveremos a la vieja escuela de marzo? Por mi parte creo que mucha gente le perdió el temor a la tecnología en la educación y a estos encuentros virtuales. Con ese escenario, ¿Te parece que estas prácticas vienen para quedarse o vamos a tener que seguir insistiendo en que su uso es un enriquecimiento de la práctica y no una sustitución de otra?*

Bueno, que pregunta, lo primero que quiero decir es que todavía no nos consta que la crisis que vivimos se vaya a ir. Ahí hay algunas reflexiones interesantes, por ejemplo, de Franco Berardi (Bifo), nos invita a pensar en términos de una hipótesis. Estamos diciendo, bueno cuando salgamos de ésta, yo mismo lo digo todo el tiempo: ya vamos a salir quédate tranquila. Pero dice, ¿y si esto es una mutación? ¿Y si esto produce una transformación estructural en nuestros modos de vivir, en nuestros modos de socializar? creo que eso es algo que tenemos por lo menos trabajar como hipótesis.

Ahora bien, yo desde hace muchos años y mirando las prácticas de los docentes en la investigación, trabajé con una idea que es la de inclusión genuina. La inclusión genuina de la tecnología en la práctica de la enseñanza, tiene que ver con el reconocimiento que hacen algunos docentes respecto de cómo las tecnologías atraviesan los campos disciplinares, que son objeto de la enseñanza, y cómo esas tecnologías al atravesar los campos cambian los modos en que se construye el conocimiento. Son parte de la trama de una construcción de conocimiento distinta.

Los docentes que ven eso, no tienen duda, ponen las tecnologías en la escena de la práctica de la enseñanza, y yo tengo documentadas experiencias de inclusión genuina, de los últimos 20 años, desde que empezamos a abrazar o contar con Internet en las instituciones educativas.

Ahora bien, con las instituciones educativas conviven por lo menos en las últimas dos décadas inclusiones efectivas, hechas por la fuerza o por la moda o por la presión, o porque te vamos a evaluar, o porque si las compramos como no las vamos a usar. Pero esas no entraron en la trama de la práctica de la enseñanza, esta situación que estamos viviendo no necesariamente da lugar a inclusiones genuinas, por lo menos en esas hipótesis de investigación. Dicho todo lo anterior, el año pasado leí un libro que me produjo una conmoción que es el trabajo de Alessandro Baricco que dice, que no es un tema tecnológico, sino que vivimos una revolución mental y eso nos pone en una doble fuerza motriz una que es física y otra virtual, el mundo y el ultramundo. Y la realidad es todo eso a la vez.

Yo a partir de esta lectura empecé a trabajar mucho con el equipo de la cátedra diciendo, por más que hagamos prácticas muy disruptivas, que es parte de lo que hacemos siempre, la idea es reinventar la clase, que tanto nos orienta, digo, no estamos en este plano, no estamos haciendo prácticas que estén en los dos planos a la vez, ni aun dedicándose a la educación a distancia.

*Y ¿qué es estar en los dos planos a la vez?*

Es construir todo el tiempo redes colaborativas a la manera de una inteligencia colectiva, redes que tienen que ver con los modos de conocer, con el aprendizaje, que están basadas en la colaboración en la virtualidad. Y eso puede suceder en simultáneo con el hecho de que yo esté físicamente sentada en este momento en la mesa del comedor de mi casa, y eso tiene accionables sobre la realidad física por ejemplo estoy tomando nota en un cuaderno, por si me haces una pregunta que necesito tener registrada.

Ese doble plano, es una hipótesis reciente que en alguna medida, yo creo que es el que puede sostener las construcciones que estamos haciendo, porque de alguna manera esto que estamos viviendo, yo lo digo todo el tiempo, son las prácticas de enseñanza, esto es la escuela, no es la escuela en el edificio pero esto es la escuela que tenemos hoy, es la universidad que tenemos hoy, nos gusta más, menos pero bueno es lo que tenemos. Estamos educando, seguimos educando en esta construcción de doble fuerza motriz

Cuando lo pienso así, una de las cosas que de nuevo a la manera de hipótesis, empiezo a vislumbrar es que de eso no se vuelve, porque el virus acelera en esa revolución mental que en otros ámbitos se había dado si se quiere con más rapidez, y en educación estaba tardando por lo que, si eso ocurre así, creo que no vamos a volver atrás, creo que las inclusiones pueden ser más o menos genuinas, pero hay algo que va a quedar instalado que es el orden de un cambio cultural muy profundo.

Además, van a estar los estudiantes que en algún momento van a empezar a preguntar, ¿cuál es el sentido que tiene estar en el edificio escolar si podemos seguir educando? Más allá de este claro problema que tenemos con los estudiantes que no están accediendo a ningún tipo de propuesta y eso también está sobre la mesa.

Entonces creo que ese cambio se produzca de la manera de una revolución mental que podemos pensar que tal vez estemos pegando un salto desde el punto de vista de la formación de las futuras generaciones y esto puede ser interesante. ¿Por qué? porque para educarse en el nivel superior, para trabajar para desarrollarse, hay ciertos modos de construir el conocimiento que necesariamente pasan por el ultramundo y que son parte de la educación que tenemos que dar y hoy de prepo lo estamos dando.

*Tuve la misma impresión que vos, la lectura de Baricco, me significó una mirada absolutamente fresca y omnicomprendiva del momento, con una claridad desde la arqueología del inicio y como se fue encadenando, y sobre todo también nos lleva a interrogante sobre la tecnología en la escuela, como una herramienta o un concepto. Obviamente considero que es un concepto porque implica un cambio de mentalidad. ¿A vos te parece lo mismo?*

Sí, a mí me parece una metáfora poderosísima. Además, Baricco reconoce un fenómeno que a mí me interesa particularmente que es el fenómeno de las series de televisión.

Hace muchos años que me metí en ese tema, desde *Lost* en adelante, y Baricco me terminó de ayudar a entender por qué me interesaba tanto. No es que dedique el análisis a eso, pero hay un pequeño párrafo en una página que dice “quienes capturaron esto hace mucho tiempo -la doble fuerza motriz- fueron las series de televisión y especialmente desde *Lost*”, y yo dije: claro esto era lo que a mí me perturbaba, porque en esos fenómenos la gente construye a la vez, porque está mirando la serie y está interactuando en comunidad, y está haciendo todo el tiempo ese doble juego.

No se puede entender Dark -que anoche finalmente la terminé- si uno no está al mismo tiempo colaborando en las redes, o sea, la contribución que hizo en la tercera temporada de Dark te lo resumo, que es un fenómeno en las redes porque hizo un reordenamiento cronológico de las dos primeras temporadas, es una típica práctica social de este momento.

**Los chicos ven YouTube cuando quieren aprender algo. Eso no quiere decir que los docentes sean sustituibles, no, al contrario, quiere decir que los docentes deben reconocer esta situación, tenemos que reinventar las prácticas para que la comprensión profunda se dé,**

...

finitivamente de este docente que si no es de la mano del docente no vas a llegar a conocer profundamente.

Los chicos ven YouTube cuando quieren aprender algo. Eso no quiere decir que los docentes sean sustituibles, no, al contrario, quiere decir que los docentes deben reconocer esta situación, tenemos que reinventar las prácticas para que la comprensión profunda se dé, para que la colaboración sea el centro de la propuesta, para que el pensamiento crítico explote y el pensamiento de diseño se desarrolle y todo en relación con los respectivos campos disciplinares.

Este es el tipo de fenómeno que a mí me parece que tenemos que poder mirar críticamente para reinventar la clase y que nos estaban siendo bastante ajenos.

Baricco dice en el libro, este es un problema para la escuela y lo dice claramente habla de los docentes, y lo pone de una manera muy interesante. Antes se llegaba a la profundidad del conocimiento de la mano de alguien, con esfuerzo. Hoy está todo acá, en esta pantalla y tiene que ver con lo lúdico, por eso el juego, por eso el libro que se llama así.

Hay algo de ese espíritu contemporáneo, que tiene que ver con los modos de conocer, de aprender, que, de nuevo, estaba muy claro en algunas escuelas. Estaba muy claro en algunos docentes, en algunas provincias, pero no era las generales de la ley, y hoy la pandemia nos pega un empujón.

A mí me parece muy importante, vuelvo a esto, que nuestra construcción a partir del empujón y de haber pasado el efecto sorpresa, es que la construcción sea colectiva porque lo propio es la construcción colectiva, eso es lo que nos corre de-

Eso no está en YouTube, eso requiere una construcción rigurosa fundamentada de colectivos de docentes que tienen en este momento una oportunidad inédita que es empezar a rearticular campos. Trabajar con los problemas reales Miguel. Yo digo, la verdad es que los campos están mostrando sus límites sino ya tendríamos vacunas.

Lo que tenemos fundamentalmente son preguntas y esa es una oportunidad increíble para educar.

*Sos muy activa en las redes y esto que decís lo haces también, un trabajo colaborativo y noté tu preocupación o mejor dicho una dedicación especial al tema de los registros en estos tiempos excepcionales. En tu experiencia, ¿te parece que cambiaron los formatos de registro? ¿y es necesario ir por ese lado?*

Vale la pena que vos como responsable de políticas lo consideres porque es un tema que a mí me interesa mucho como investigadora, pero no es el tema del que hablaría en las historias de Instagram. Empecé a ponerlo porque me pidieron muchísimo en esta coyuntura, ya que nos preguntamos ¿qué registramos de todo esto? y bueno, para los investigadores e investigadoras es fundamental porque es como la base empírica que necesitamos para construir teoría acerca de lo que está pasando.

Ahora bien, el tema del registro tiene varias consideraciones que son metodológicas.

Primero uno no registra por el registro mismo, registra en un marco. Los marcos más habituales son: la reflexión acerca de la propia práctica, el docente registra para comprender lo que hizo y para poder ponerle materia interpretativa, significado a lo que pasó, y eso como parte de su desarrollo profesional.

En otro marco, una registra para poder evaluar con vistas al mejoramiento y eso se da fundamentalmente en el plano de las instituciones, incluso en el plano de la política con una evaluación bien entendida. Que decimos, que registramos los docentes de nuestra propia práctica en un marco que busca iluminar algunas dimensiones para mejorar las prácticas, para mejorar las propuestas.

Otra línea tiene que ver con la investigación, a la que hacía referencia hace un ratito, una documenta con preguntas que no están respondidas en el marco de la teoría para construir nuevas categorías de análisis.

Y después hay una línea que tiene que ver más con lo que yo hago, que es didáctica en vivo, uno registra para ir rediseñando a medida que la clase sucede.

Para mí eso es algo que hace falta que trabajemos en perspectivas de políticas institucionales, colectivos o gremios, pero es algo que necesitamos definir porque cada uno de esos marcos tiene sus definiciones metodológicas, y es preciso entender como uno, con un dato o un conjunto de datos, construye una categoría de análisis, eso es un proceso metodológico en el que los docentes no siempre hemos sido formados, y por ahí hay que trabajar.

Dicho todo eso, hay una cuestión interesante en este momento, por ejemplo, es que gran parte de lo que hacemos ya está quedando registrado. Esta conversación, casi por diseño, está quedando registrada y los docentes me dicen bueno estamos acumulando recursos digitales, videoconferencias, capturas de chat, todo el mundo está viendo con que se puede quedar, pero otra vez de nuevo lo que le da sentido a ese ir guardando, es que entendamos porque estamos guardando, en que marco y poder darle algún tipo de definición metodológica, porque si no lo que va a pasar cuando termine el año es que vamos a tener innumerables registros.

Hoy me comentaban de una universidad que tiene como 55.000 clases virtuales y está llegando al millón de eventos sincrónicos grabados. ¿Quién va a ir a buscar ahí si las definiciones metodológicas no están tomadas de antemano? Para cualquier investigación sería complicado, entonces mis mensajes a los colegas es, como parte de esas experiencias colectivas y reuniones institucionales con supervisores, si se pueden poner de acuerdo respecto a porque están documentando, con qué sentido, con que preguntas, con qué abordaje metodológico y si además consolidan un enfoque eso nos va a ayudar muchísimo a tener datos que puedan ser interpretados en pos de las prácticas de la enseñanza que viene y ahí Miguel yo creo que desde la provincia y con los equipos técnicos se puede ayudar un montón en esa línea, ayudando en definiciones que vengan de procesos de negociación, y los institutos de formación docente tienen un lugar super clave porque son los que tienen más ejercicio y experiencia haciendo esta clase de trabajo. Los institutos y las universidades pueden ayudar, y mucho.

*Relacionado a la formación docente, te parece que esto también motorizó nuevos desafíos para la inclusión de las TIC Y TAC, y esto nos mostró un escenario posible de lo que deberían hacer en el futuro*

Yo veo en mis conversaciones con los IFD, que son muy intensas en este último tiempo, especialmente con algunas jurisdicciones, una oportunidad increíblemente potente, pero hay que trabajarla.

El primer punto clave es que todos reconozcamos que lo que estamos viviendo son las prácticas. Los primeros días del aislamiento la gente empezó a preguntar qué hacemos con las prácticas, donde vamos a hacer las prácticas, qué pasa con las prácticas con la idea de que nosotros vamos a una escuela a trabajar. Estas son las prácticas, ahora otra cosa es la logística del espacio de la práctica, pero prácticas hay, esas fueron las conversaciones preliminares.

Después, por lo menos en todas las veces que pude, lo que traté de alentar fue que ante el cimbronazo lo que necesitamos hacer es rediseñar las prácticas. Si nosotros tempranamente ponemos a los docentes en formación, no digo cuando llegan al espacio o de la residencia, tempranamente desde la primera materia desde el primer año, los ponemos a participar, a codiseñar con los docentes en servicio, las prácticas de la enseñanza, por ejemplo, la segunda parte del año, creo que ahí podemos tener la oportunidad formativa más interesante de las carreras de formación docentes de los últimos años.

Estamos justamente en una situación que no nos permite replicar, donde hay que crear porque la contingencia no nos deja más que la posibilidad de crear. Poner a un docente en formación tempranamente a acompañar un proceso de creación que está en un año me parece una oportunidad increíblemente poderosa y sé que hay muchos institutos que están trabajando en este sentido.

Después pasan cosas geniales, muy interesantes. La semana pasada, hablé con un instituto del que siempre estoy muy cerca, que es el IFD de Bariloche y ante la situación empezaron por ejemplo a mirar la explosión de memes, los memes que tenía que ver con la pandemia e hicieron pedagogía del meme. Allí trabajaron por ejemplo con un libro mío categorías de análisis producto de mucho tiempo de investigación, hicieron con eso memes. Fue un trabajo fantástico, artístico en un punto, tiene que ver con la cultura contemporánea y terminó en que me mandaron los memes y yo dije que fascinante, hable con los estudiantes y las estudiantes, discutimos ciertos temas, eso género como todo un movimiento posible a partir de trabajar, incluso el reconocimiento del humor que requieren estas situaciones en un punto, muy contemporáneo.

Hoy Alma hizo un meme para mi increíblemente lindo, interesante y claro, y bueno hoy dialogo con Alma, que es una alumna del IFD de Bariloche. Esas son las cosas que me parece que están pasando. Este es un ejemplo de millones de cosas que están pasando, increíbles. Seguramente este va a ser un tiempo que recordaremos como un tiempo histórico desde el punto de vista de la enseñanza. Nos van a dejar marcas, no vamos a salir de esto igual.

Vamos a seguir viendo prácticas clásicas, pero me da la impresión de que el proceso de reinención de clase tiende a expandirse, no a la repetición, cuando uno lo mete en una crisis tan grande.

*Reflexionaste mucho en tus historias de Instagram, vuelvo a esa fuente porque es un poco tu legado, lo que estás poniendo día a día y tu forma de compartir tu conocimiento de una manera absolutamente abierta y sin red. Eso es algo a lo que también nos estamos acostumbrando, del otro lado en definitiva sabemos que hay alguien, pero no sabemos quién, por ejemplo, a Alma la conociste, pero podrías no haberla conocido o podrías haber tenido otra experiencia. Es un riesgo que uno toma al expresar y transparentar. ¿Te parece que la agenda de la didáctica clásica debe ser rediseñada? Hay dos temas que creo que generan tensión y podríamos plantear en esta emergencia y los que serían contenidos y después lo que se reclama ¿Qué hacemos con la evaluación?*

Pensé que íbamos a terminar antes de ese tema. La didáctica clásica se sostiene sobre determinados pilares. Uno es la organización del tiempo, otro es la organización del espacio y otros son definiciones altamente prescriptivas desde el punto de vista del currículum. Todos esos estallaron, todos, primero porque si hay algo que todo el mundo reconoció rápido es que no vamos a poder tener una aproximación curricular como la que estábamos teniendo, es un tema con el que venía trabajando desde que publiqué “Reinventar la clase en la universidad” y me puse muy insistente con el tema del currículum minimalista. Esto no quiere decir que enseñemos menos, sino que tomemos decisiones serias y críticas, que vayamos por la profundidad, por la articulación y sobre todo por la construcción del conocimiento.

El espacio totalmente redefinido, el espacio que sostenía todo lo que hacemos, el espacio del edificio escolar. Fíjese Miguel que hace tiempo se venía hablando de la necesidad de rediseñar los espacios en las instituciones escolares para que los edificios acompañaran mejores procesos de aprendizaje, más ricos, esa línea venía trabajando.

Después tenemos la del tiempo que yo después de muchas historias de Instagram me di cuenta de que es la más pesada, si usted me preguntaba los primeros días hubiera dicho: ah no, acá lo que explota es el espacio. Y sin embargo lo que explotó fue el tiempo. Gracias a los intercambios en Instagram, Flora, una ex estudiante de TECNOEDU me dijo: “Estuve haciendo esta pregunta a los estudiantes, y ellos dicen que el tiempo en casa está pegoteado, está pegado. Vos no sabes si estas merendando o hablando con Miguel y es muy difícil hacer, lo que Bourdieu denominaría la distinción, esto es esto”. Nuestros estudiantes no están pudiendo hacer ese ejercicio. Eso es una revolución desde el punto de vista de la agenda clásica que siempre aspiró al control del tiempo, y el control del tiempo a través del control de la evaluación.

Yo creo, yendo a esas dos dimensiones, creo profundamente en las disciplinas, en los contenidos disciplinares, y me importa que se aprendan contenidos disciplinares y por supuesto en los trabajos interdisciplinares.

A la vez creo que la relevancia de la escuela, en general, en todos los niveles incluido el superior, tiene que ver con la posibilidad de construir contenido original, porque sabemos que, en las próximas décadas, como dice Tomas Frey, todo el conocimiento de la humanidad se va a duplicar. Qué lugar tenemos nosotros si dedicamos 10 años a la escolarización o 12 o 15 a repetir el saber construido.

Entonces para mí hay algo de lo que viene que va a tener que ver con la posibilidad de pensar nuevos contenidos y no digo con esto hagamos una reforma curricular sino, demos una cierta flexibilidad para la interpretación curricular y ya vendrán con el tiempo las futuras negociaciones en un tema que, como dice Alicia de Alba, es materia de tensión y de disputa y donde llegamos a síntesis provisorias.

Ahora, la misma Alicia de Alba, maestra en este tema en la educación latinoamericana si las hay, dice que en estos días en el marco de la pandemia, hay un curriculum incierto y no solamente por nuevos interrogantes sino por temas que vamos a tener que poner. Temas que tienen que ver con la inclusión, temas que tienen que ver con la revolución de las mujeres, temas que tienen que ver con la paz, en contextos que van a ser estructurales y más expulsivos que nunca jamás, todo eso para los contenidos.

**Yo no creo que en el futuro la inclusión plena vaya a depender de lo que somos capaces de repetir, va a depender de lo que somos capaces de comprender, inventar, diseñar,**

...

Desde el punto de vista de la evaluación, yo creo que la evaluación siempre tiene que ir en consonancia de una propuesta con coherencia en la práctica de la enseñanza, si a lo que aspiramos es a prácticas de la enseñanza donde sean construcciones originales, las evaluaciones van a tener que ir en esa misma línea.

Yo cada día me alejo más de las visiones de la evaluación que tienen que ver con el control o con la repetición, eso me parece parte de la didáctica clásica.

Yo no creo que en el futuro la inclusión plena vaya a depender de lo que somos capaces de repetir, va a depender de lo que somos capaces de comprender, inventar, diseñar, que seamos capaces de colaborar, y de nuevo, con expresiones disciplinares concretas, yo no creo que esto sea una cuestión de habilidades simplemente, pienso en las expresiones. Me interesa, por ejemplo, mucho en estos días el tema de las matemáticas. Mucho de lo que nos rodea en el marco de la pandemia en términos de análisis viene de modelos de interpretación matemática, de modelos matemáticos o de modelos estadísticos, probabilísticos, digo... aflojemos con las ecuaciones de segundo grado, tenemos la mejor oportunidad para que los chicos puedan aprender que en toda la historia, eso implica, correrse y empezar a pensar que vamos a hacer con todo esto.

Que quiere decir este R a la no sé qué, ahora sí con el R presupone que sepas una ecuación, es una oportunidad genial para que la aprendas, pero tal vez no, y así los chicos puedan aprender eso, porque van a querer entender y eso es lo que necesitamos, que quieran apasionarse con el conocimiento y con el aprendizaje y todos queremos entender lo que nos está pasando, porque eso no les pasaría a nuestros estudiantes. Es la mejor oportunidad para educar en mucho tiempo, a pesar de las condiciones horribles en que eso sucede.

Miguel: *Estamos compartiendo esta conversación con más de 460 docentes de la provincia en nuestro Facebook y recibiendo muchos saludos, algunos que te han conocido y te recuerdan muy bien, y por supuesto también, ellos me están mandando un montón de preguntas, porque abrimos en este momento la parte de preguntas, y quería empezar por una, que plantea,*

*hay una reflexión de Carlos Scolari, que él habla que la pandemia deja un modelo poroso y flexible. El docente deberá rever su planificación y modelos combinatorios, ¿cómo imaginas el sujeto pedagógico pospandemia, si el niño el joven se volvió más autónomo en este proceso?*

Voy a separar las preguntas, yo no sé si nuestros estudiantes se volvieron más autónomos en este proceso, creo que en una medida dependen de lo que hayan favorecido las propuestas que les dimos, y no me consta que las propuestas que estamos haciendo favorezcan la autonomía necesariamente. Puede ser que si en algunos, pero dependen de lo que les estamos ofreciendo, lo que estemos planteando de los juegos, que estemos invitando a jugar en sentido figurado, en nuestras propuestas pedagógicas.

Respecto a la planificación, yo hace mucho tiempo, van a hacer pronto 10 años, publiqué “Enriquecer la enseñanza”, los ambientes en esta disposición tecnológica como oportunidad, donde trabajé centralmente con una categoría didáctica, construida a partir de la reconstrucción de relatos de docentes memorables por parte de sus estudiantes, donde una de las dimensiones que capturé es que la enseñanza poderosa ocurre en tiempo presente, quiere decir conecta con lo que sucede hoy, ¿qué sucede hoy?, no sé, el test de Bolsonaro dio positivo, ¿qué implica eso políticamente, geopolíticamente, desde una perspectiva sanitaria?

Eso es hoy, para mí eso es tiempo presente hace rato, y esto me llevó a debates con docentes muy queridas, que discuto la planificación demasiado anticipada. Y eso incluye la facultad en la que trabajo, que me pide la planificación para dar clase en marzo, en agosto del año anterior. No tiene ningún sentido, incluso desde la cantidad de libros sobre tecnología educativa o cercano que se publican entre agosto y marzo, no resiste ninguna lógica.

Yo hace mucho tiempo que pienso que la planificación es en tiempo presente, eso no quiere decir improvisar, ser espontáneo. Yo y el equipo de TECNOEDU trabajamos casi obsesivamente la planificación, pero planificamos una semana antes como mucho, vamos a tomar el parcial el 20 de julio y probablemente lo vamos a cerrar el 18 de julio, ¿por qué? Porque entre otras cosas trabajamos con lo que emerge, trabajamos mirando lo que sucede con la práctica de la enseñanza que estamos implementando.

En síntesis, para contestar la pregunta directamente, yo creo que nada de lo que tengamos planificado o hayamos planificado en el 2020 tiene demasiado sentido. Creo que necesitamos volver a pensar lo que vamos a hacer en la segunda parte del año o cuando volvamos, y ahí de nuevo, diría con una aproximación minimalista y ahí les comparto algo de lo que vengo pensando. Hace rato que en esta idea de didáctica en vivo venía trabajando, es lo que se hace en vivo, como a esta conversación que yo vine sin guión porque no tenía la menor idea de las preguntas que usted me iba a hacer, es lo que tiene sentido en vivo, por un montón de razones se justifica que haya un vivo, y que es lo que se puede dejar *on demand*, como los chicos que dicen ahora voy a jugar tal juego, voy a ver 10 capítulos en vez de ver uno.

*Yo venía haciendo ese juego, para mí eso en este momento se reactualiza desde esta lógica, ¿qué es lo que hacemos en los eventos sincrónicos como este y que es la propuesta que les damos a los estudiantes para que la hagan cuando ellos decidan a lo largo de la semana? Me parece que esta construcción puede ser una buena hipótesis en términos de planificación, para pensar que seguramente volveremos a una escuela en un ritmo distinto donde el vivo se puede convertir en el día que estamos en la escuela y eso que estamos dando como tarea, probablemente siga estando en la virtualidad, si es que tenemos que ir a un esquema de días alternados o algo por el estilo.*

Y yo a esa construcción hoy en perspectiva la estoy llamando ensamble, creo que tenemos que construir propuestas que puedan ensamblar momentos de interacción, que por diseño son de distinta entidad, esa es la idea con la que estoy trabajando más recientemente, eso hay que hacerlo poco tiempo antes.

*Me gusta la idea del poco tiempo y esa posibilidad de independización, no improvisación pura sino de estar preparado para esa improvisación. Acá hay otra pregunta, es el tema del modelo mixto, lo que estamos un poco discutiendo al que volveremos a las aulas. Acá en particular en la provincia hace 4 años, trabajamos un modelo flipped learning y creo que también volveremos a las aulas con la necesidad del distanciamiento social. Obligatoriamente las estructuras son las que están y evidentemente el mecanismo, la ecuación a la emergencia va a ser la cantidad de estudiantes lo que saca la simultaneidad de todo. ¿A vos te parece lo mismo?, ¿debemos ya prepararnos para una continuidad a este modelo mixto? ¿o también va a ser sólo en el mientras tanto?*

Me dedico a la tecnología educativa, no quiero ni opinar sobre política sanitaria,

pero creo que hasta que tengamos vacuna y sean accesibles, es bastante difícil que pueda volver, por lo menos a las aulas saturadas de los sectores urbanos. Me parece, y ahí quiero decir, me preocupa mucho esos estudiantes que no tienen conectividad, no sabemos si están siguiendo el ciclo escolar, hay que priorizar que sean ellos los que puedan volver a las aulas, no sé, esa es la impresión que tengo respecto de una situación tan compleja.

En principio, a mí me parece una idea interesante, volviendo a Baricco por el doble motor, que podamos hacer propuestas que, con independencia de que vayamos a la escuela todos los días o no, puedan estar en los dos planos, y por eso traigo la noción de ensamble, porque el ensamble piensa momentos presenciales y momentos virtuales, individuales y colectivos, de grupos pequeños y del total, o individuales, y va jugando casi como en una composición musical.

Elegí la palabra ensamble porque esas cosas es muy difícil hacerlas en soledad Miguel, son construcciones de una complejidad que no las puede hacer un docente solo. Me parece que esos ensambles también pueden ser tocados a la manera de ensamble. Grupos de docentes que trabajen en problemas más complejos, más reales diría, más anclados en la realidad, que traten diferentes contenidos, y donde también cada docente toque desde su especialidad. Me parece que, desde ese punto de vista, la idea de ensamble tanto para la práctica como para un modo de hacer, puede ser muy promisorio. Sería raro que volvamos a una escuela física en la que todo lo que hagamos sea solamente presencial, no es contemporáneo, es anacrónico.

*¿Qué estrategias podemos plantear ante este escenario? ¿Qué estrategias podemos utilizar para incentivar a los estudiantes en esta nueva modalidad de enseñanza? Y si es posible trabajar de alguna manera la brecha tecnológica, no con el voluntarismo, pero sí actualizar las prácticas para que los resultados de esta brecha sean lo menos perjudiciales para aquellos más vulnerables.*

Respecto de la inclusión, se del compromiso y preocupación de la provincia con este tema, y también la definición que está tomando el Ministerio de Educación en este momento, y educar respecto de trabajar en la continuidad de la entrega de dispositivos, de conectividad, de plataforma, etc. O sea que creo que la situación tiende a mejorar.

También ahí tenemos que apoyarnos con el reconocimiento de con qué cuentan los chicos y las chicas en este momento, y en muchos casos la respuesta es con el teléfono celular. Y si la respuesta es con el teléfono celular, ahí es donde tenemos que recrear las respuestas para entender qué significa eso. Si sé que tengo un estudiante que puede acceder 5 minutos por día a una conexión, a través de un teléfono celular, ¿qué voy a hacer con esos 5 minutos? ¿mandarle 14 pdf que no pueda ni bajar ni copiar ni nada? O le voy a mandar un audio corto, o micro video, primero para preguntarle como está, y segundo para decirle, tengo una gran idea para que pienses en los próximos 2 días, y cuando puedas contarme qué hacemos con esta idea. Creo que ahí hay mucha construcción posible, pero volviendo al tema de los estudiantes, que era la primera parte de la pregunta, lo primero que diría es hablen con ellos, hay que preguntarles.

Tengo un cuento misionero, yo empecé a trabajar con la idea de codiseño cuando estaba terminando reinventar la clase en la universidad, y me di cuenta, que todo llevaba, (todo el libro, toda la lógica de la construcción) a que yo concluyera diciendo, esto es codiseño, no puede ser más un docente pensando su práctica de la enseñanza en soledad. Entonces hace con muchas y muchos otros, y hace relativamente poco tiempo que venía trabajando en esa idea, y fui a un encuentro de la escuela de robótica en Misiones, y en la charla que tuvimos con Alejandro Piscitelli, hicimos subir a dos estudiantes muy jóvenes que estaban al escenario, y dijimos y ustedes qué idea tienen para las prácticas de la enseñanza. Y me acuerdo perfecto, uno dijo: “yo creo que nosotros hablamos todo el tiempo de tecnología y, sin embargo, no estamos pensando en la diversidad que hay en el aula, o sea si tenemos la tecnología, porque no la usamos para atender a la diversidad que hay en el aula, para que podamos hacer propuestas que la contemplen y que trabajen con eso”. Y yo dije: claro, los chicos tienen grandes ideas, dentro de las prácticas de la enseñanza, y en este momento tienen idea, porque muchos casos las están pasando muy mal, y no quieren estar en eventos sincrónicos largos.

Creo que, si uno le pregunta a los chicos y a las chicas, que esperan de esta práctica, que se imaginan, que aporte tienen para hacer, que idea tienen para darme, y nos ven trabajando en esa línea, ya no es un problema solo del docente, ya todos vamos a hacer que esta propuesta vaya para adelante. Creo que tenemos que traer esa voz de manera urgente.

*Bueno y vamos terminando, que lamentablemente para todos tengo acá una lista larguísima de preguntas, me disculpo con todos los que me están mandando.*

Permítame decir que estoy en Instagram, “marianabmaggio”, y me pueden escribir por mensaje privado y con mucho gusto contesto a las preguntas.

*Te agradecemos la generosidad de participar y también de bajar a la cancha para esa colaboración, porque muchas veces el emisor espera que el resto lo siga, acá creo que más que seguidores, vos te estás planteando una estrategia de acompañante. Una última reflexión, un último consejito a los colegas que están escuchándote con tanta atención, y tan estimulados con tus palabras. Vamos a empezar el receso escolar esta semana, por eso hablamos de final de temporada, haciendo un poquito también la analogía con las series, y queremos regresar al trabajo con todas las ganas posibles.*

**Qué responsabilidad me da Miguel, lo primero que quiero decir es, una vez más, todo mi reconocimiento, todo mi agradecimiento a cada uno de mis colegas, creo que el esfuerzo que hicieron es inédito y hecho en situaciones que son complejas para todo punto de vista. Lo primero es mi agradecimiento, lo segundo, decirles que tenemos un compromiso, que es una responsabilidad política, que es ir a buscar a cada uno de los chicos y las chicas que empezaron este año lectivo para que lo terminen, no podemos renunciar a eso cuando estamos en julio, hay que ir a buscar a esos chicos. Un llamado, una cartita, un mensaje, hay que buscar y lograr abrazarlos y ponerle el cuerpo en la virtualidad para que terminen el año.**

Los invitaría a que puedan pensar la vuelta con libertad y espíritu, porque ya son tanto los problemas que tenemos, esta es una oportunidad excelente para pensar en prácticas, en clases que valgan la pena vivir como experiencias, pero no solamente que valga la pena desde el punto de vista de los estudiantes, que valgan la pena para nosotros, que sean prácticas emocionantes, transformadoras.

Creo que tenemos una oportunidad hermosa que es hacer las clases como siempre quisimos hacer, porque hay algunas cuestiones de la pandemia que nos dan como este margen, que parece más chico, pero desde el punto de vista didáctico puede ser más grande así que aprovechémoslo. Si ponemos el cuerpo y la cabeza en eso nuestras clases van a hacer más relevantes, interesantes, contemporáneas, inclusivas, y eso no es por la gracia didáctica, es para que se ejerza, se cumpla el derecho a la educación, ni más ni menos que eso.

Una vez más Miguel, les quiero agradecer por esta oportunidad, por esta conversación tan inspiradora para mí, muchas gracias por haberme invitado y por haberme honrado con el fin de ciclo, y desearles unas buenas vacaciones.



# Alejandro Piscitelli

Es Licenciado en Filosofía de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y Magíster en Ciencias de Sistemas de la Universidad de Louisville (EE.UU.) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Es Profesor titular del Taller de Procesamiento de Datos, Telemática e Informática de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la UBA y consultor organizacional en comunicación digital e Internet. Se desempeña como docente de cursos de posgrado en la UBA, FLACSO, Universidad de San Andrés y otras varias universidades argentinas, latinoamericanas y españolas.





*Buen día Alejandro, en una instancia excepcional de fin de año se nos ocurrió hacer un bonus track del podcast para conversar con vos sobre el futuro. Se dio la casualidad de que los podcast los grabamos a mitad de año y esto a fin de año, lo que nos da una perspectiva distinta sobre lo que fue el virus, la pandemia, la cuarentena y sus efectos ya no diría solamente en lo educativo, que es por ahí lo que nos interesaría, sino desde lo cultural. Te escuché decir por ahí que cambio cultural no es cambio educativo, que hay que reever un montón de cosas. Muchas veces planteaste que hay que hackear los sistemas educativos desde adentro. Y la verdad es que siempre tu pensamiento sobre el futuro va avanzando, y por ahí uno mira par atrás lo que estuviste diciendo hace 5, 7, 8 años, y es lo que está pasando acá ahora. Así que esa es un poco la idea que teníamos nosotros para empezar a hablar con vos.*

Bueno, Miguel, gracias por la invitación. Tengo la suerte de haberte visto dos veces en este proyecto, en el momento ese álgido de mayo-junio, que parecía que el mundo se venía abajo. Bueno, el mundo se vino abajo, pero el mundo siempre se reconstruye. Y estamos ahora en fin de año, que en realidad no es fin de nada, porque estamos en medio de no sabemos si de rebrote, la segunda oleada, la guerra de las vacunas. En fin, todas cosas que hemos visto en otras oportunidades, pero es cierto. Hablando con mucha gente, hay gente que la pasó muy mal no sólo en términos socioeconómicos, también en términos emocionales. La gente más grande, gente de 60, 70 años. Vos sabés, que nos perdamos un año vale mucho más, que nos quedan menos y que los valoramos cada vez más. Entonces, este año aparentemente perdido empezó siendo una tragedia, pero vos sabés también el doble sentido de la palabra crisis. Crisis también es oportunidad.

Esta mañana también salió lo de Visual Capitalist, una especie de numeración de las 20 cosas más importantes que pasaron en este año 2020. Y ahí te aparecen desde las catástrofes de los árboles incendiados en Australia en enero, hasta de repente la caída monstruosa del petróleo, que dio precios negativos en algún momento

**Alejandro Piscitelli**

en abril-mayo; hasta la revalorización monstruosa bursátil de Zoom. Zoom como metáfora de todas estas plataformas filo educativas o para educativas, porque no son educativas. Ya estamos como cuando uno agarra un coche y no tiene la pieza, bueno, inventa más o menos para que siga andando. Y el balance es positivo en el sentido de que todo es una oportunidad, todo es un aprendizaje. Pero también eso es una cosa que uno dice para reconfortarse y para decir “Bueno, no estuvo tan mal. Podría haber estado peor, si en vez de 40.000 muertos nos decían 400.000, si el PBI en vez de caer 12 hubiera caído 25”. Y ahora, para salir de lo que yo llamo “El ombligocentrismo”, o sea, el pensar este instante y creer que todo se juega acá. Todo se juega todo el tiempo. Lo que pasa que todo se juega todo el tiempo quiere decir se jugó en el 19, se jugó en el 18, se jugó en el 2001, se jugó en el 76, se jugó en el 55, en el 30, para darte algunas fechas emblemáticas de nuestra historia política. Cada vez que pasa algo se está jugando el futuro, lo que pasa que nosotros somos el futuro de eso, de esas fechas. Cuando nos quejamos, cuando decimos que no entendemos, cuando nos molestamos, cuando hablamos del empate político eterno de la Argentina, cuando lloriqueamos, en realidad lo que estamos viviendo son las consecuencias de decisiones que se tomaron 10, 15, 20, 50 años atrás. Entonces, ahora lo que hay que hacer es ver si podemos tomar decisiones que los que vengan dentro de 10, 20, 30 años, después no digan “Che, pero estos tipos del 2020 seguían sin entender nada y volvieron a meter la pata de una punta a la otra”.

En ese sentido, mi balance personal o colectivo de los grupos con los que trabajé este año, no mucho porque a mí lo que me pasó es que perdí la perspectiva internacional. Yo viajaba permanentemente afuera 8 o 10 veces por año. Entonces, de repente primera vez en la historia de los últimos 20 o 30 años que yo me volví absolutamente local. Sí, hablás con la gente, comentás, pero no es lo mismo. No es bajar en un aeropuerto, ir a una universidad, meterte en una empresa, ir corriendo de un lado para el otro. O sea, toda esa sensación de aceleración, de ruido. Es estimulante, hay mucha adrenalina, pero al mismo tiempo te quita perspectiva frente a lo que pasó este año.

Que creo que lo más importante fue la oportunidad para la pausa. Primera vez en mucho tiempo que tuvimos una oportunidad para la pausa. No lo digo ya en

términos locales argentinos, con nuestras pausas cada diez años, hablo de una pausa en serio, que nos puso en un escenario totalmente inesperado. Porque si vos en febrero, en marzo, y yo lo viví en carne propia porque empecé a dar esta materia Escenarios del futuro en la UDESA, en San Andrés, y que nunca se había dado. O sea que tenías la maravillosa oportunidad de inventar desde la nada de qué ibas a hablar, cómo ibas a hablar o qué ibas a presentar. Y cuando con Julito Alonso, el coautor de Innovación y Barbarie, diseñamos el programa, el desafío que teníamos era cómo hacerle entender a estos chicos de 20 años, que son centenials, que podía haber un futuro con sorpresa. ¿Por qué? Porque partíamos de que el futuro que teníamos nosotros era un futuro inercial sin sorpresas. Y, ¿cómo puede ser esto? ¿No hay sorpresas? Sí, sorpresas tecnológicas hay todos los días. Ustedes inauguraron ayer esa planta de nanotecnología en Posadas, y si vos me pedís que yo haga la lista de las cosas importantes que se inventaron en los 50 años, no me alcanzan los dedos. Porque todos los años se han inventado cosas increíbles, desde los transistores hasta los microchips. Cualquier cosa, todo es maravilloso. El *Machine Learning*, el *Deep Learning*. Pero esas cosas son maravillosas en términos tecnológicos, no son maravillosas en términos globales, holísticos, societales. Porque generan diferencias, generan dificultades de acceso. Vos te podés maravillar de que Mercado Libre hoy valga 81 mil millones de dólares, un cuarto del PBI argentino. Es extraordinario y lo hizo un argentino, un grupo de argentinos. Hay que estar súper orgullosos. Sí, bueno, pero esa es una cosa muy sectorial, muy puntual, que tiene que ver con mejorar la logística de acceso de cierta gente. Pero eso no mueve un centímetro lo que tiene que ver con la desocupación, con la pobreza, con la desigualdad, con el acceso, con la brecha. Entonces, nosotros lo que necesitamos no es una sociedad que sea de innovación tecnológica permanente, sino de tecno-social. Y eso es mucho más complejo y mucho más difícil.

Entonces, la oportunidad de la pausa fue regalarnos un futuro con la sorpresa más grande, y desagradable al principio, que es que se cerró todo, se paró todo. Vos sos el Ministro de Educación de una provincia y sos parte de 1500 millones de personas que dejaron de ir físicamente a la escuela. Un experimento social y cultural único e irrepetible, porque cuando pase ya no va a ser igual. Ya nos preparemos o no, le busquemos la vuelta o no. Pero que de un día para el otro venga el presidente, y no de la Argentina, de todos los países del mundo, y en un período de un mes...Porque

hay unos gráficos divinos que te van mostrando que a fines de febrero ya había 300 millones de chicos que no estaban en la escuela. Pero a finales de marzo y mediados de abril había 1500 millones, es prácticamente un cuarto de la población mundial. O sea, si eso no es una sorpresa, ¿qué es una sorpresa?

**Comparto todo lo que decís. La idea de pasar de un universo de objetos, entendiendo por objetos a un currículum cerrado, el futuro sin sorpresas, el libro como objeto de culto.**

*Ni a un autor de ciencia ficción se le hubiera ocurrido que toda la Tierra enviara a sus casas a los estudiantes, porque es como dejar de lado a todo el sistema educativo. Y esa pausa creo que agregó un poco de reflexión. Leyendo tu libro “Innovación y Barbarie”, que obviamente lo recomiendo, tomás verbos para reflexionar. No cosas ni sustantivos, sino verbos, planteando justamente la acción, el hecho de que el verbo refleje acción. Y aparte son verbos casi, no diría repetitivos ni muy escuchados, sino verbos que están ya en el inconsciente, pero le dan otra revalorización. Si mal no recuerdo, hablás de leer, innovar, informar, diseñar, aprender y trabajar. Fijate que son como todo un abanico de lo que es la sociedad, y de cómo tal vez cada uno de esas actividades se debe ver desde otro lugar, a partir de la pos pandemia o de la nueva normalidad, cuando dejemos de usar los barbijos.*

Comparto todo lo que decís. La idea de pasar de un universo de objetos, entendiendo por objetos a un currículum cerrado, el futuro sin sorpresas, el libro como objeto de culto. Todavía hoy, a pesar de que hagamos lo que hagamos, más nosotros que nacimos en la década del 50, somos hijos de Gutenberg, somos hijos del libro. Adoramos el libro y creemos que el mundo se divide en dos. Desde que el mundo para vos era pura oralidad veías signos, veías rayitas, veías algo que no sabías qué era. Hasta que todo eso se convirtió en letras, alfabeto, texto, y todo el mundo se reconvirtió a partir de la posibilidad de leer. Lo que pasa es que leer se dice de tantos modos, y una cosa es leer en la primaria y otra cosa es leer intertextualmente o en microformatos, o leer en términos de viralidad.

Pero digamos, como enseñanza, porque el libro fue pensado pre pandemia, por más que tiene un prefacio escrito justo cuando hablábamos vos y yo en marzo, que más o menos ya anticipaba unas cuantas cosas que después pasaron.

Si yo tuviera que escribirlo ahora o agregarle algo, le pondría un nuevo verbo que es “futurizar”. Y el verbo futurizar tiene que ver con todo lo que hicimos este año. Porque justamente decíamos un escenario sin sorpresas y, ¿qué te da la sorpresa? El virus. Irónicamente o no, yo escuchaba hace muchos años un cantante revolucionario de protesta que se llamaba Carlos Puebla. Carlos Puebla tiene una canción muy divertida, muy emblemática, que se llama “Y llegó el comandante y mandó a parar”, hablando de Fidel Castro. Entonces, yo hice una presentación hace poco que decía “Y llegó el comandante virus y mandó a parar”. Entonces, una de las cosas que podríamos charlar y analizar es: Ok. El virus mandó a parar y, ¿qué hicimos nosotros? ¿Nosotros paramos? O en el caso de la educación, que es lo que más te interesa a vos, que tenés que bailar con esa bien fea, hicimos tres cosas. Dos pésimas, y una que era la que había que hacer.

**Si yo tuviera que escribirlo ahora o agregarle algo, le pondría un nuevo verbo que es “futurizar”. Y el verbo futurizar tiene que ver con todo lo que hicimos este año.**

Lo que hicimos horrible fue *Fast Forward*, que quiere decir “En la huida hacia adelante”, lo que diríamos “La fuga a lo virtual”, porque fue literalmente una fuga a lo virtual. Pudo haber sido virtuosa, necesaria, pudo haber sido lo único que pudimos hacer, pero fue una fuga. Las fugas no son viajes de placer, no son un viaje planificado que vos preparaste, leíste los mapas, viste las ciudades que querías ir, llamaste amigos, te contactaste. No. De un día para el otro es como *Star Trek*, la serie de televisión, te teletransportaron a la casa, donde estuvimos todos encerrados. Y de repente, te levantaste al día siguiente y era como lo de Monterosso: abrió los ojos y el dinosaurio siguió ahí. Acá fue al revés. Abrió los ojos y las clases estaban cerradas para siempre. Y encontró que lo que estaba abierto era el cuarto, el cuarto del padre, la cocina, lo que fuera. Y entonces, eso lo llamé “La fuga hacia lo virtual”.

Después hubo otra movida que fue “*Rewind*”, rebobinar. Era decir “Bueno, ya va a pasar todo esto. Durará dos meses o un mes, tomémoslo como vacaciones, qué bueno. Ya todo va a ser como antes, ya vamos a volver a lo de antes”. Una fue una fuga hacia adelante y otra fue una fuga hacia atrás, pero fue fuga para los dos lados.

La tercera opción era la pausa y eso no se hizo, lamentablemente. La pausa era parar todo en serio, tomarse dos meses y reinventarlo todo. Esto, que vos sos ministro, sabés qué quiere decir. Vas a poder hacer el 10% de lo que se te ocurra, pero no importa porque si vas a hacer el 100% de lo que tenías no sirve. Mejor tener 10% que sea distinto, porque la pandemia te lo permitió. Porque al hacer todo igual, ¿qué hacía la gente? Cuando descubrieron Zoom, *Meet*, armaban las clases como en el mundo real, porque la gente era lo que sabía.

*Hubo escuelas que los hacían vestir a los chicos con el uniforme, entrar en el mismo horario. Es decir, simplemente hacer una transferencia de lo presencial a lo virtual sin ningún tipo de mediación diferente.*

Fue una respuesta mimética, desesperada, que tenía que ver con “Ya que estamos encerrados y no sabemos lo que va a pasar, por lo menos mantengamos el “Simulacro de normalidad”. O sea, nosotros lo que teníamos era un simulacro de normalidad. En el medio, y yo por eso insistía en lo de la pausa, hubo gente que pausó, y ahí se revisaron esas cosas que vos decís. De repente dicen “Y bueno, si tenemos la oportunidad de hackear el tiempo como nunca antes, ¿por qué tenemos que dar las clases escalonadas con 40 minutos, o lo que sea? Podemos hacer otra cosa, podemos hacer proyectos”. Cuando los del Zoom descubrieron que tenían los subgrupos, porque al principio no lo sabían, se empezó a trabajar en muchos subgrupos. Y eso es genial porque en la escuela real no lo podés hacer. Y entonces, ahí hubo gente que empezó a decir “Che, pero esto no estaba tan malo”. Para cuando volvamos a lo que sea todo el mundo empezó a decir que vamos a tener un mix, un *blended*. Algunas cosas nos conviene seguir haciéndolas así. De hecho, nos pasó a nosotros en la cátedra de Datos en la que hicimos las clases que fueron tres meses, fueron doce semanas el segundo semestre. Y eran dos clases cortas, mucho más cortas. En vez de tener un teórico de dos horas, teníamos dos teóricos de una hora, hora y cuarto. Un teórico era para un invitado, entonces directamente era una entrevista a un invitado que había hecho algo muy interesante. Y como es virtual, podías tener desde una persona que vive en la esquina, hasta otro que vive a 10 km, o 10.000 km. Que no era fácil antes, y menos en la universidad que tiene mala

conectividad. O sea, tenías globalización, súper expertos, entrevistas. Y el teórico en sí mismo lo hacíamos muy movido, alternado, dos titulares pero interviniendo ayudantes. Y como se grababa todo, a las pocas horas estaba todo subido en el sitio, cosa que antes no existía. Entonces, yo dije “Cuando venga lo presencial va a haber que grabar los teóricos de todo lo que se hizo y subirlo inmediatamente”. Porque de repente venían 100 tipos de los 300, y ellos podían verlo asincrónico después. O sea, muchas cosas que eran una patada al hígado en primera instancia, sirvieron para descubrir que se podía hacer las cosas distintas.

Estuvimos en un chat el otro día con la Universidad Autónoma de Barcelona, con Pérez Tornero, que es un académico, un catedrático muy interesante. Y ahí participó Omar Rincón, un amigo genial, mediático, que trabaja en la Universidad de los Andes. Y él mismo, que es un tipo absolutamente brillante, dice que descubrió que hablaba mucho en las clases, y que tendría que aprender a callar. Y yo le dije “Sí, Omar, vos sos un genio. Pero hablaste demasiado, no solamente en las clases, en todos lados”. Entonces, lo reconoció y se dio cuenta de que tenía que hablar mucho menos, y que tenía que dejar que ellos hablaran más. Y que tenía que regalarle, dentro de la clase, 15 minutos para que hablaran de lo que quisieran. En fin, una cantidad de prácticas nuevas que, si las ensamblás con las anteriores, van en dirección de lo que vos querés trabajar hace mucho tiempo, que es este hackeo educativo. Pero por ahora es muy boutique, por eso vos tenés una oportunidad única siendo ministro, siendo funcionario. El balance de todo esto es que podemos plantear un montón de cuestiones, y muchas son muy positivas. Pero lo que salió mejor fue lo que sabíamos hacer bien, que es la “Innovación Boutique”. Y nosotros no necesitamos Innovación Boutique, necesitamos Innovación a escala. O sea, ¿cómo replicás eso? Ese es el gran desafío. Ejemplos de clases bien hechas te doy 7000, pero no me sirven.

*Son experiencias que te sirven para marcar un rumbo, pero que no tienen un impacto real en el sistema educativo. Y abí, escuchándote el otro día me gustó tu planteo de que necesitamos un Freire 2.0. ¿Quién o qué será el Freire 2.0 de la educación?*

Mirá, creo que va en la dirección que decíamos antes. Todas estas cosas tienen su inercia. O sea, la carrera de Comunicación de la UBA por ejemplo. La primera carrera de Comunicación en Argentina fue Periodismo en La Plata, a mediados de los 50. En Misiones tenían carrera de Comunicación, pero nosotros no teníamos en la UBA, recién la tuvimos en el 84 con la democracia, con Alfonsín. Bueno, esa carrera cumplió 36 años, y nunca pudo cambiar su plan de estudios. Imaginate, comunicación, no hay nada más dinámico. Entonces, ahí tenés una gran pregunta que tiene que ver con el diseño institucional. A mí me parece que lo que viene ahora y lo que están haciendo ahora ustedes con el diseño curricular de la secundaria me encanta, me parece buenísimo. Lo que pasa es que siempre tiene como un “Lack”, o sea, esto que ustedes van a llevar adelante es lo que se está haciendo en otro lado hace 20 años, 15, 10, no importa porque no es quién llega primero o quién llega después, es quién lo hace bien. O sea, lo que hizo el otro te puede servir a vos como inspirador, o te puede servir como test, o como ejemplo de hacia dónde ir o hacia dónde no ir.

Pero si vos me decís ahora qué tiene que incluir ese diseño yo diría que debería tener formatos abiertos, que te dejen un 10% o 20%, totalmente abierto para que llenes con lo que sigue. Y, ¿qué es lo que sigue? Lo que sigue son las futurizaciones. Y cuando vos decís Freire 2.0 es algo que se nos ocurrió hace poco.

Todo el mundo habla de la creatividad, de la innovación. Ya gastan las palabras. Es como si yo quisiera que ganara Boca todo el tiempo. Pero eso es voluntarismo, en la política eso no funciona, y en la transformación real eso tampoco funciona. ¿Qué funciona en la transformación real? En la transformación real lo que funciona es entender realmente por qué los creativos son como son. Entonces, nosotros lo que hicimos este año fue dos competencias que desarrollamos en los alumnos, en San Andrés pero también en otros lados, que me parece que son interesantes para que ustedes vayan viendo esas mallas curriculares para poder adaptarlas y sumarlas.

Una es la que llamamos nosotros “El pulso del mundo”. Una persona tiene que poder tomarle el pulso al mundo, o sea, tenés que decir cuáles fueron las 10 cosas más importantes que pasaron este año en Misiones, en Argentina, en América Latina, en la tecnología, en la cultura. ¿Por qué? Porque tenés que poder distinguir en un mundo que genera tanta cantidad de ruido e información, qué es lo significativo, lo importante, lo que cambia. Y en ese sentido hay gente que lo hace muy bien. Bueno, los alumnos tienen que ir en esa dirección, tienen que tener capacidad de síntesis. Porque en la era de Google, antes el problema era que los alumnos supieran buscar la información. Ahora la importancia es que los alumnos sepan filtrar la información, curarla. Entonces, esa curación tiene que ver con detectar lo que pasa en el mundo. Si a vos te dicen de repente “¿Cómo está hecha la matriz exportadora de Misiones?”, lo tenés que tener rápido, como si fuera la tabla del 2, no que lo sepas de repente. Hay cosas que no tienen nada que ver con el currículum, con la psicopedagogía, con estructuras mentales tradicionales. Está todo bien eso, pero la otra cosa es lo perspicaz. Cuando vos mirás algo “Ah, tal cosa”, rápido. Una trilladora. ¿Qué es una trilladora? ¿Cómo evolucionó? ¿Por qué tiene ese formato? ¿La podemos fabricar? Es decir, que el chico sea rápido. Por supuesto que tiene que saber las tablas, las reglas de los acentos, lectura comprensiva. Yo no descarto ninguna de esas cosas, al revés. Digo que hay que hacerlo mucho mejor, en menos tiempo y más efectivo. Pero aparte y en paralelo tiene que poder descubrir cuál es el pulso del mundo. Desde lo chiquito, el barrio, su ambiente, qué pasó importante acá, quiénes son los vecinos que hicieron algo interesante.

Y la otra, que nos encantó y que tiene que ver con la nueva competencia de futurizar, porque son todas partes de la futurización. Trabajamos mucho con un autor norteamericano, un tipo que se dedica a negocios, empresas, pero la idea es buenísima porque dice que las preguntas son respuestas, que las respuestas que nosotros necesitamos son mejores preguntas. Hay que enseñar a que la gente aprenda a preguntar, y eso es un trabajo de orfebrería porque la gente no está acostumbrada a preguntar. Se hace una pregunta y se contenta con su propia respuesta. Bueno, entonces el tipo tiene toda una metodología. Brainstorming de preguntas, eso tiene que ver con futurizar.

**Obviamente, a los profesores hay que entrenarlos en que aprendan a hacerse preguntas, a sentir el pulso del mundo, a que empiecen a valorar a los polímatas.**

Y la más importante, que hay que ver como la operativizamos, estamos trabajando en eso, fue una figura que fue la figura de los polímatas. ¿Qué es un polímata? El mejor polímata de la historia, Leonardo Da Vinci, un tipo que fue de todo. Fue artista, científico, desarrolló armas de guerra. Yo no pretendo que tus hijos sean Leonardo Da Vinci, pero lo que sí pretendo es que conozcan quiénes fueron los grandes polímatas de la historia. Los locales, latinoamericanos y mundiales. Y que nosotros podamos hacer una ingeniería inversa y averiguar por qué esos tipos fueron polímatas, por qué es Ferran Adriá un polímata, por qué Ángela Merkel es una polímata. O sea, cómo combina esas habilidades, esas capacidades. Y se nos ocurrió, medio en chiste, hacer un certificado en polímatas, que vos te recibas de polímata. Pero polímata es un tipo que sabe hacerse buenas preguntas, es el que está cómodo en lo concreto y en lo abstracto, es un chico que es escuchado, que si tiene una inquietud se la sigue y profundiza, que tiene un perfil para cultivar. Y el Tutor 2.0 es justamente el tutor que acompaña al chico.

Hay un loco en Canadá, pero que viene de los países nórdicos, que tiene una idea que se llama “*Learning in depth*”, aprender en profundidad. El tipo dice lo siguiente: Vos sos un chico de primer grado de primaria, tenés que darle una hora o dos por semana para que trabaje en un proyecto, y que eso lo haga durante sus doce años de educación. Suponete que sea sobre hongos. A los 17 años el chico sabe más sobre hongos que el más grande experto de la Argentina, que tardó 5 o 10 años para ir a la universidad. O sea, que el chico sea un investigador desde primer grado, y que eventualmente se pueda convertir en un investigador emprendedor. Todo eso que está flotando tiene que ver con futurizar. Y si vos lográs implementar un diseño de clase, de aula, de escuela, institucional, de Ministerio, y encima después eso lo vas bajando la cosa puede cambiar.

Obviamente, a los profesores hay que entrenarlos en que aprendan a hacerse preguntas, a sentir el pulso del mundo, a que empiecen a valorar a los polímatas. Porque viste que los profesores a veces son tipos mucho más interesantes fuera del aula que dentro del aula. Vos salís del aula y el tipo te dice “A mí me gusta la música, Charly García, ir a los museos”, pero no lo puede hacer en el aula porque tiene como

una especie de compartimiento estanco en la cabeza. Y dice “No, el inspector, y viene la supervisora, el currículum, el ministro, y no me deja”. Y ellos no reconocen que el lugar que tiene el profesor es el lugar de mayor libertad de acción del mundo.

En ninguna empresa un empleado tiene la libertad de acción como la que tiene un profesor, porque aún manteniendo todo eso que vos pedís, los grados de libertad son infinitos. Teóricamente, ser docente es la profesión más valorada de la sociedad, sino la más rica en experiencias, en crecer con los chicos. Te rejuvenecés estando con esas camadas, vas descubriendo vocabulario. Yo ya no entiendo nada de lo que hablan los de 20. Tengo uno de treinta y pico, Julito, que me traduce un poco.

*Lo que planteás también es la velocidad de los cambios, de los intercambios y sobre todo, de la vida en las redes. Porque creo que algo de lo que más dejó en claro este tiempo es que cada vez estamos más interconectados en redes. No personalmente, claramente. Y eso también me parece que va a traer un cambio. La tecnología y la formación docente son cruciales para cualquier cambio educativo, y también juntándose con la idea de cambio cultural. Me parece que por ese lado viene un repensar. Obviamente, ustedes tienen muchas teorías, hace mucho que vienen trabajando con las TIC en educación, una aplicación real. Pero me parece que haber podido aumentar la competencia digital a la fuerza puede ser una plataforma un poco mejor para poder cambiar y empezar este círculo, que lleva su tiempo, de implementación de las TIC, del cambio en la formación docente, de la mayor libertad de ese lugar que es el aula. Porque la verdad que el misterio del aula, la magia del aula, depende sólo del docente y las limitaciones también.*

Sí. El docente es una persona, un profesional que necesita el mismo reconocimiento, estímulos, formación. Lo que pasa es que los docentes están hartos de que les cuenten historias o les digan cómo hacen en otros lados, o venga alguien que nunca estuvo en el aula y los adoctrine, o ir a cursos que tengan más puntaje. Mi experiencia es que si uno va con un enfoque totalmente distinto a este, donde vos invitás a otros profesionales, gente que no siente tan fuerte el corsé del aula...Pero que al mismo tiempo todos fuimos alumnos, y la mayoría fuimos profesores, con los cuales tampoco podemos alegar inocencia o desconocimiento total. Puede ser que no sea nuestro rubro, pero tenemos mucho para comentar y aportar. Lo que sé de las redes es rigurosamente cierto. También hay una fatiga Zoom. ¿Cómo hacés vos para hacer un balance entre todas estas cuestiones?

Pero mi síntesis del año es que fue un año totalmente diferente, que según cómo vos lo encares, recuperes, mires, hay millones de cosas que están dando vuelta que son súper positivas y que podrían dar un salto adelante. Siempre y cuando hagamos esa pausa y no caigamos de vuelta en los automatismos del *Fast Forward* y del *Rewind*.

**Porque lo que tiene Misiones, que no lo tienen otras provincias, es que experimenta mucho, se arriesga, en general le salen bien las cosas y tiene un apoyo institucional que en otros lugares no hay.**

Si vos decís, ¿para qué queremos pausar? ¿Cuáles son las preguntas significativas? Ojalá nos de la pandemia y la cuarentena para empezar a viajar de nuevo a Misiones, podríamos hacer muchísimas de estas cosas con los docentes. Los *question verbs*, los certificados en polímatas. Porque lo que tiene Misiones, que no lo tiene n otras provincias, es que experimenta mucho, se arriesga, en general le salen bien las cosas y tiene un apoyo institucional que en otros lugares no hay. Entonces, no quedás divorciado, un loco que hace algo. Porque ponele que en la escuela de robótica un loco por ahí la hizo, y no pasa nada. Porque para que vayamos de la Innovación Boutique a la Innovación en escala necesitás la palanca estatal. La palanca estatal es la única que tiene el poder. Yo lo viví en Educar, en Conectar Igualdad. Vos podés hacer todas las innovaciones micro que quieras. Entonces, yo creo que lo interesante y lo bueno de que estés ahí, todos estos años que te faltan en la gestión, es cómo vos desde la estatalidad podés apalancar estas millones de cosas de Innovación Bou-

tique. Hay que hacer una buena curaduría, un buen entramado, y después que toda aula sea un laboratorio. La pandemia nos regaló una experiencia única, que es el mundo convertido en laboratorio. Nadie podría haber hecho un diseño de este tipo jamás, que todo se parara. Ese era el sueño del Comunismo, que un día la gente no fuera más a trabajar. Y no ocurrió justamente por lo que dijiste vos, porque las redes sociales, las plataformas, lo virtual, el teletrabajo, permitieron que el capitalismo siguiera funcionando. Si vos no desconectás la virtualidad el capitalismo sigue funcionando, y en algunos casos funciona mejor todavía.

*El otro día, hablando con Mariano Narodowski, él me decía que si hubiera ocurrido esta situación hace 20 años atrás, la escuela directamente se cerraba y nos veríamos cuando volviéramos. Y decíamos “Bueno, se perdió el año, se perdió lo que se perdió”, pero no este Fast Forward, lanzarnos todos a la virtualidad a la desesperada, y hacer esto que pareció educación virtual de emergencia, más que educación virtual real.*

Que lo fue, pero justamente la idea es que el *Fast Forward* no te lleve al *Rewind*, y que al final termines en el mismo lugar. Y por eso hablaba del laboratorio, el mundo se convirtió en un laboratorio. Nosotros queríamos hacer laboratorios en las escuelas, para eso tenemos una escuela de robótica, una escuela laboratorio. Pero nunca te imaginaste toda la escuela como laboratorio, y todo el sistema educativo como laboratorio. Es impensable eso. Entonces, es una oportunidad única, porque ahora tenés un montón de cosas que hubieran tardado 10, 20, 50 años en hacerse y nunca se hicieron. El riesgo es que todo eso quede englobado en este paréntesis de educación virtual de emergencia, y decir “Bueno, flaco, se terminó la emergencia, se terminó la educación virtual. Volvamos a lo de siempre”. Aprovechemos este tiempo, porque falta como un año por lo menos para que se regularice todo. Eso que hicieron ustedes me parece genial, lo de la secundaria del futuro, pero no olviden de ponerle ahí unos huecos que se puedan llenar con cosas como las que hablamos hoy que tiene que ver con el pulso del mundo, los polímatas, y con no caer en el solucionismo tecnológico y seguir pensando el diseño especulativo.

Y por otro lado, y con esto te saludo y te agradezco, pensá que estamos vivos, estamos despiertos, atentos. La sexta extinción no ocurrió todavía, como se esperaba.

Pero esto sí puede ser el prelude al cambio climático y a la catástrofe climática. Aprendamos de esto, paremos un poco la mano. No es que hagamos cucú y que estemos todos en casa, tranquilos. Pero si esta pausa nos da una oportunidad de pensar lo que vivió cada uno en su intimidad, en su relación familiar, en sus amigos, el valor de una cerveza compartida, el valor de una clase entretenida, el valor de estar con dos o tres personas nada más, y jerarquizar eso como si fuera lo más importante en el mundo, cuando antes dabas todo por descontado.

Entonces, en ese sentido yo creo que nos ayudó mucho la pandemia a revalorizar cada gesto cotidiano, de lo sagrado e importantes que son. Y sigamos pensando en futurizar todo lo que podamos.

