

"Ser maestro debe ser el trabajo más importante del siglo XXI"



Tiempo de lectura: 15 min.

[Alejandro Millán Valencia](#)

Lun, 03/02/2020 - 08:28

Entrevista con Alex Beard

Alex Beard era maestro en una escuela en el sur de Londres hasta que, después de un tiempo de sentirse estancado en su oficio como profesor, decidió partir en búsqueda de nuevas alternativas.

Y ese viaje, que incluyó más de 20 países, le sirvió a Beard para encontrarse con escuelas que incuban los principales métodos para afrontar los retos que presenta el siglo XXI.

Su recorrido terminó en el libro "Otras formas de aprender" (Natural Born Learners), en el que no solo recoge los ejemplos más destacados sino también reflexiona sobre lo que tal vez son los temas más importantes que afrontará la educación en las próximas décadas.

"La creatividad, la capacidad de resolver problemas y la importancia de los maestros son los grandes desafíos de las escuelas. Y todo esto, envuelto bajo la gran incógnita de cómo manejar las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial", señaló.

¿Cuáles son los peores errores que se están cometiendo en educación estos días?

Es una buena pregunta, que nos tenemos que hacer con urgencia. Mira, yo comencé como maestro en una escuela del sur de Londres, en Kent Road -que, para que te des una idea, en el juego Monopolio es la propiedad más barata- y ahí me golpeó el hecho de que enseñaba con los métodos que utilizaba Sócrates en el ágora hace unos 2.000 años a unos niños que tenían sus celulares y vivían en el futuro.

Creo que ese es el mayor error que estamos cometiendo actualmente: las escuelas se quedaron en el pasado y, bajo estos métodos caducos, nos pasamos 12 años dentro de las aulas, por lo que es muy difícil cambiar nuestras ideas sobre cómo debe ser la escuela.

El segundo reto que afronta la educación de hoy es que no sabe con claridad en qué debe enfocarse, en qué debe centrarse teniendo en cuenta el futuro. Cuando me veo de nuevo en un aula de clases, me veo como un profesor que entrena a los niños para que superen un examen.

Para que saquen una nota aceptable, que es lo que necesitan, si hablamos en términos prácticos, para pasar de grado en el colegio.

"Las escuelas está viviendo en el pasado y bajo estos métodos nos pasamos 12 años dentro del colegio, por lo que es muy difícil cambiar nuestras ideas sobre cómo debe ser la enseñanza".

Y eso no tiene nada que ver con formar profesionales del futuro...

Exactamente, los estamos entrenando para empleos y oficios que en el futuro van a poder hacer los robots. Me queda claro que no los estoy preparando para nada de lo que viene. Y el error que estamos cometiendo es que ponemos mucha de esa culpa en los maestros.

Lo que creo que debemos hacer es convertir al maestro o maestra en una de las personas más importantes de la sociedad. Porque al final son ellos los que van a moldear nuestra creatividad, nuestra cohesión social, los que van a sentar las bases que lleven a crear una economía fuerte y sostenible.

Debemos esforzarnos por darles autonomía y fortalecer su profesionalismo, en vez de culparlos porque las generaciones más jóvenes no dan la talla.

En ese sentido, ¿qué habilidades deben enseñar los maestros en las aulas para afrontar el futuro?

Creo que los niños requieren tres cosas. La primera es aprender a pensar, pero de una manera acorde a los retos del futuro. Deben pensar de forma crítica sobre el mundo, sobre el rol que quieren ejercer a partir de un conocimiento profundo de ellos mismos.

Lo segundo es aprender a actuar, pero especialmente cómo ser unas personas creativas. Ahora estamos afrontando retos inmensos en cuestiones ambientales, el aumento de la desigualdad, un escenario donde los trabajos actuales serán reemplazados por máquinas... Así que allí vamos a necesitar que los niños desarrollen a fondo su creatividad.

Y eso significa que los niños no solo deben aprender a ser creativos, sino también a trabajar, con la ayuda de las nuevas tecnologías, en conjunto con otras personas.

Y lo tercero, aplicar esa creatividad en la resolución de problemas que afronta el mundo moderno. Para cuidarse a ellos mismos y a las personas que los rodean.

Mientras la sociedad se polariza cada vez más, los estudiantes necesitan desarrollar su inteligencia emocional para ser capaces de conectar y sentir empatía con otras personas, ya sean de su comunidad o a nivel global.

Pero sobre todo que aprendan a comprender su propio desarrollo emocional, para que sean capaces de manejar su bienestar en un mundo en el que cada día es más difícil vivir.

Hay un tema que está presente en su libro "Nuevas formas de aprender", el papel de la educación en ayudar a buscar "el sentido en las cosas que estamos haciendo".

Una de las cosas que está transformando la forma en que entendemos la educación es la investigación sobre cómo funciona nuestro cerebro, en el campo de la psicología, el desarrollo temprano e incluso la neurociencia.

Y una de las cosas que los científicos cognitivos han encontrado es que hay una jerarquía en nuestras experiencias cuyos resultados nos llevan a aprender. Si insistimos en repetir y memorizar, entonces vas a retener una cierta cantidad de conocimiento y vas a aprender en alguna medida.

Pero, pero si las cosas que estás aprendiendo te causan una reacción emocional - o sea, te hacen sentir entusiasmado, triste, confundido, te estremecen y así- es posible que retengas más conocimiento que a través de la memorización.

Las escuelas hoy en día no saben con claridad en qué deben enfocarse, en qué deben centrarse teniendo en cuenta el futuro"

Lo más importante de eso es que tanto los investigadores como los psicólogos han llegado a la misma conclusión: que si ese aprendizaje tiene un sentido para los estudiantes, es entonces cuando realmente ocurre.

¿Y qué significa que el aprendizaje tenga sentido?

Puede que una enseñanza tenga sentido porque hay un trabajo en particular que quieres tener y quieres que las cosas que aprendes te ayuden a conseguirlo y a ejecutarlo.

Pero esa es una visión muy estrecha del aprendizaje. Puede tener mucho sentido para ti porque es algo que amas hacer. Es importante para ti como persona. Tal vez ames las matemáticas, aprender nuevos idiomas, la música.

Y, cuando comienzas a hacer estas cosas que amas, tienen sentido para ti porque tienen que ver con tu identidad y tu manera de expresarte.

La gente incluso puede encontrar su propia autoexpresión en crear códigos. Por ejemplo, donde esta idea se convierte en una búsqueda creativa o donde puedes encontrar significado en lo que haces al ver que ayuda a resolver un problema sobre cosas que te importan en el mundo.

Por lo tanto, es posible que te interese el cambio climático, que te importe la creciente desigualdad dentro de la sociedad y si puedes aplicar el aprendizaje que se está llevando a cabo en el aula a intentar resolver problemas relacionados con esos temas que a ti te importan, entonces encontrarás significado en el aprendizaje y en la aplicación de ese aprendizaje.

Uno de los únicos recursos ilimitados que tendremos en el futuro será nuestra creatividad.

El libro habla de la conexión entre el aprendizaje, la tecnología y la inteligencia artificial ¿es posible que el ser profesor pueda ser considerado una profesión obsoleta en el futuro?

Bueno... una de las razones por las que emprendí este viaje es que cuando trabajaba como profesor en Londres sentía que estaba estancado.

Veía cómo las nuevas tecnologías, las redes sociales y el surgimiento del big data estaban tomándolo todo alrededor y, de un momento a otro, mi principal interés fue saber cómo esas nuevas tecnologías, entre las que se cuenta la inteligencia artificial, se aplicaban en el campo de la docencia. Si realmente las nuevas tecnologías podían transformar el modo en que aprendemos.

Por eso, si la premisa era que los robots nos iban a quitar nuestro trabajo, mi primer destino fue Silicon Valley. Yo pensaba que, tras la estrepitosa derrota de Gary Kasparov ante Deep Blue en 1997, la inteligencia artificial iba a arrasarlo con todo.

Pero mi visita al Silicon Valley me enseñó otra cosa. Y allí vi por primera vez a un robot profesor. Y no era un androide que estaba de frente a un salón de clases: era, en cambio, un software de inteligencia artificial dentro de un ambiente de aprendizaje por internet.

¿Cómo funcionaba eso?

Ellos tenían un laboratorio de enseñanza donde había un profesor y unos diez niños de 5 años, cada uno frente a un computador, con audífonos. Todos los niños estaban callados, concentrados en su computadora, donde había programas diseñados para ayudarles con su aprendizaje de lengua o con la solución de problemas matemáticos.

Lo interesante allí era que mientras el programa ayudaba a los estudiantes, a la vez "aprendía" con los datos que obtenía en cada sesión cuáles eran las debilidades y fortalezas de esos niños y automáticamente adaptaba esa experiencia para la siguiente sesión.

Así que al final se ofrecía un trabajo casi personalizado de aprendizaje, a la vez que estos datos se pasaban a los profesores, que contaban así con más información sobre cada uno de sus estudiantes.

Este es un ejemplo de lo que ha ocurrido: la inteligencia artificial no ha sobrepasado a los maestros, sino que se ha convertido en una herramienta útil, en un complemento muy necesario.

Otro ejemplo: en 2013, un estudio de la Oxford Martin School reveló que había 700 profesiones que podrían ser reemplazadas por robots en el futuro, pero ninguno de los trabajos relacionados con la docencia -o sea, maestro de primaria, preescolar, profesor bachillerato e incluso universitario- iban camino a desaparecer. Y es verdad. Y eso ocurre porque enseñar es el proceso humano definitivo.

¿Y no hay riesgos en esas convivencias con los datos y la inteligencia artificial?

Aunque haya inteligencia artificial o robots, la educación depende de la interacción humana. Aprendemos de manera natural, pero nacemos para aprender en sociedad. Nosotros conocemos las cosas de otras personas. Y en el futuro, vamos ver muchos avances tecnológicos, pero van a ser incorporados y utilizados por los maestros.

El gran riesgo es que esa inteligencia artificial logre ser mejor que los peores maestros en algunas zonas del mundo. Y el riesgo existe porque la inteligencia artificial es barata. Y tal vez no sea la mejor educación que un maestro pueda dar, pero al menos va ser más barata. Y eso es un gran peligro.

Pero esa es mi versión pesimista del futuro. Yo creo que podemos evitarla si invertimos más en los maestros, en su formación, que dé como resultado profesores más expertos y mucho más capaces de manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas.

Pero hablando de eso, varias veces has dicho que los profesores son bastante reacios a aceptar esas nuevas maneras de enseñar, ¿por qué ocurre esto y cómo se puede resolver?

Creo que, en primer lugar, la enseñanza va a ser el trabajo más importante del siglo XXI.

Estamos viviendo una era en la que los recursos de la Tierra se están agotando, nos estamos quedando sin nada.

Y lo único que es ilimitado, el único recurso ilimitado que tenemos, es la inteligencia humana, el ingenio humano, nuestra capacidad para resolver problemas. Los maestros son los que cultivan ese potencial humano.

Así, sostengo que enseñar es el trabajo más importante de nuestro siglo. No tengo ninguna duda al respecto, pero por el momento no estamos preparando a los maestros para que tengan el mayor índice de éxito posible en ese trabajo.

Podemos tomar el caso de Finlandia: el curso más difícil de acceder es el de maestro de primaria. Y si entras, la carrera en sí es bastante rigurosa. Es difícil de aprobar y graduarse.

En mi mundo ideal, yo formaría a los profesores de la misma manera en que se enseña a los médicos. Es decir, los profesores se graduarían de la universidad y después deberían pasar tres años combinando la enseñanza con el aprendizaje de otros profesores más experimentados.

De ese modo, en su primer día como maestros no solo estarían aplicando lo que recibieron en la universidad, sino que además continuarían con su proceso en compañía de otro profesor que le ayudaría a mejorar sus capacidades.

Para Beard, la educación siempre va a necesitar el elemento humano para ser efectiva.

Hablando de la región, ¿cuál crees que son los principales desafíos que enfrenta la educación en América Latina?

El principal es el tema de la inequidad. Creo que el sistema educativo en América Latina es significativamente desigual en el mayor nivel con relación al de los niveles más bajos.

Hay unos colegios excelentes, pero la gran mayoría de ellos solo son accesibles para el sector pudiente de la sociedad. Y al mirar hacia el otro lado del espectro, tienes

unas escuelas que realmente están luchando por sobrevivir.

Esa desigualdad es mucho más evidente entre centros urbanos y zonas rurales. Y ése es un desafío al que debe prestarse atención no solo de manera integral, sino urgente.

El otro gran desafío creo que es el acceso a la educación misma para muchos niños. Ya ni hablar de educación de calidad: hay lugares donde los niños solo tienen acceso a cinco años de colegio, no más.

Y el tercer punto, creo que el más crítico, son los maestros. Que es el mayor desafío también alrededor del mundo. Hay que resolver los problemas de formación, pero no solo eso, sino de capacitación, de fomento de la vocación y de que no dejen el oficio por otros trabajos mejor pagos.

Creo que tenemos que hacernos la preguntas sobre varios aspectos: ¿cómo podemos formar mejores maestros dentro de las escuelas? ¿Cómo podemos hacer que la enseñanza sea una profesión atractiva para las personas?

Muchas de las escuelas en América Latina tienen un cariz religioso o confesional, ¿eso no es un obstáculo para un proceso de aprendizaje óptimo?

Bueno, creo que hay dos elementos que son fundamentales en el trabajo que realiza la escuela hoy en día.

Por un lado, ayuda a los estudiantes a entender quiénes son como ciudadanos, como miembros de una comunidad. Y transmite los valores de esa comunidad.

Y por otro lado, está el objetivo de formar personas creativas y comprometidas con la sociedad y que deseen acceder a la mayor cantidad de conocimiento posible.

Los colegios religiosos, en la mayoría de los casos, hacen muy bien lo primero, pero el error en el que no pueden caer estos colegios es el de limitar la ejecución de proyectos educativos excitantes que ayuden a desarrollar las habilidades necesarias para afrontar el siglo XXI.

Yo estoy convencido de que lo pueden hacer. También sé que es difícil porque requiere un cambio cultural, pero si logras separar estos aspectos es posible que puedas llegar a desarrollar proyectos maravillosos.

Por ejemplo, hay un colegio en Barcelona que se llama "Escola Nova 21", que es dirigido por religiosas pero a la vez es una de las escuelas más futuristas e interesantes de todas las que visité para documentar el libro.

Allí están verdaderamente conectados con el tema de la tecnología, con que los estudiantes lleven a cabo proyectos basados en temas de la vida real, donde aprenden a colaborar entre ellos para resolver problemas en un entorno de aprendizaje natural.

Pero, a la vez, todas las maestras son monjas. Y ellas viajan por el mundo hablando sobre la educación en el siglo XXI, sobre cómo preparar a los jóvenes para afrontar desafíos económicos y sociales actuales, como la inequidad y el calentamiento global.

Otro de los proyectos del que hablas en tu libro es la Academia Khan, que en América Latina funciona, por ejemplo, en algunos lugares del Amazonas.

Sí, uno de los retos que constantemente enfrentan los lugares como América Latina es que hay algunos lugares donde el acceso desde los centros urbanos es casi imposible.

Por esa razón se deben crear nuevos modelos, para que los niños y jóvenes puedan tener una buena educación en lugares donde es muy difícil que lleguen los maestros

Y el ejemplo de la Academia Khan es muy bueno porque logra utilizar de forma adecuada las nuevas tecnologías para crear proyectos de educación a distancia, que les funcionan muy bien y que pueden ayudar al buen desempeño de los estudiantes.

Pero lo cierto es que la idea de la Academia Khan necesita de una infraestructura de acceso a internet para funcionar. Y además, aunque tengas la infraestructura, uno de los grandes desafíos que enfrentaba este lugar es la baja retención que tenían los cursos de educación a distancia.

Así que es revolucionario lo que están haciendo allí, porque entendieron el proceso de educación a distancia pero no se olvidaron de la importancia de los maestros para optimizar la educación que se imparte.

"Nos estamos moviendo hacia una sociedad que comparte sus ideas, desde una fuente de conocimiento sin restricciones", esa es una frase tuya, ¿cómo se traduce ese concepto en la educación del futuro?

Uno de los grandes problemas que tiene el sistema educativo actual es que establece una especie de competencia constante entre los estudiantes.

En Corea del Sur -que es uno de los países que visité para escribir el libro- hay un ejemplo extremo de esto: los estudiantes practican un examen a los 18 años para establecer un rango nacional que casi decide cuál es el trabajo que puedes tener y a qué universidad puedes ir.

Básicamente, toda tu salud, riqueza y felicidad, y todo el sistema educativo hasta ese momento es esencialmente una carrera para llegar tan alto como sea posible.

Y esto causa una serie de comportamientos terribles. Los cuatro o cinco años antes del examen, los jóvenes deben pasar estudiando 15 horas diarias los días de semana y el fin de semana, 12 horas. Se vuelven muy competitivos en estos centros de entrenamiento.

Allí no comparten el conocimiento. No hay colaboración. Les aterra la idea de hacer un proyecto alternativo, porque eso significa que en el tiempo que ellos dedican a eso, los otros están preparando el examen.

Y eso crea un ambiente cerrado, de poca creatividad, nula colaboración. Y ahora sabemos que esos tres valores, apertura, creatividad y colaboración, son fundamentales para el mundo actual.

Estamos enfrentándonos a desafíos que solo podrán ser superados mediante la colaboración y la imaginación humana. Eso nos obliga a contar con personas que estén diseñadas para desarrollar una inteligencia colectiva más allá de una inteligencia individual.

Pero todavía vemos que en nuestros sistemas educativos los estudiantes no comparten el conocimiento ni colaboran porque están compitiendo. Incluso hay maestros que no aceptan que nadie venga a decirles cómo pueden hacer su trabajo mejor.

Una de las cosas que más me impactó cuando era maestro es que ningún colega venía a mi salón de clase y yo tampoco iba al salón de otros colegas. Parece que lo que estamos haciendo es tan vergonzoso que no merece que lo vea nadie. Personalmente, creo que hay que abrir nuestras aulas.

Hay muchos estudios y muy serios que demuestran la efectividad de los sistemas abiertos, donde se fomenta la creatividad, donde se generan más ideas, Y eso nos lo enseña la propia naturaleza: mientras un animal va creciendo, logra ser mucho más efectivo a la hora de concretar y canalizar la energía que necesita para sobrevivir.

Este artículo es parte de la versión digital del Hay Festival Cartagena, un encuentro de escritores y pensadores que se realiza en esa ciudad colombiana entre el 30 de enero y el 2 de febrero de 2020.

30 enero 2020

BBC

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-51229314>

[ver PDF](#)

[Copied to clipboard](#)