

La escuela del mundo

Salman Khan propone formar a ciudadanos capaces de pensar

RAFAEL PUYOL

El premio Princesa de Asturias de Cooperación Salman Khan (Nueva Orleans, 1976) ha cambiado los métodos de enseñanza tradicionales a través de una plataforma electrónica que pone *software*, de forma gratuita, al alcance de cualquier persona en cualquier lugar. En su libro *La escuela del mundo* (Ariel) propone una enseñanza interconectada, en la que prime la motivación personal, la comprensión de conocimientos y no la preparación de exámenes, que promueva la creatividad, y en la que el fracaso se convierta en oportunidad de aprendizaje y no en una vergüenza.



Salman Khan y Rafael Puyol, en Oviedo, en octubre de 2019.

Conocí a Salman Khan en la entrega de los Premios Princesa de Asturias de 2019. Me presenté como miembro del Jurado de Ciencias Sociales, presidente de UNIR y persona interesada en la reflexión sobre los temas educativos. En términos de una extraordinaria cordialidad, mantuvimos una breve, pero interesante conversación sobre su «proyecto educativo» que precisamente le valió el galardón del Princesa de Asturias de Cooperación Internacional. Por ello, cuando Juan Carlos Laviana, me propuso hacer la crítica de su libro *La escuela del mundo* no dudé un minuto.

Conocido el personaje, sencillo, amable e interesante era casi un deber contribuir a difundir su obra básica que no defraudará a nadie, ni a quienes se ocupan como profesionales de este decisivo sector, ni a quienes sim-

plemente están interesados por el futuro que se avecina para el que la única vacuna es la educación. Pero una educación diferente a la que ha existido y aún existe en muchas partes del mundo que hoy se enfrenta al reto de la tecnología

La historia personal de Khan, de sus propuestas y de su modelo es una historia de éxito construida a base de enormes esfuerzos, algunos fracasos y bastantes sinsabores. Su relato comienza con un solo profesor, él mismo, y una sola alumna, su prima Nadia, para la que preparó una serie de clases en línea que le permitieran entender la conversión de unidades. El éxito alcanzado le llevó a diseñar vídeos cortos en YouTube y a crear en 2006 la Academia Khan en la que millares de estudiantes, profesores y padres manejan hoy los materiales y el *software* gratuitos de la plataforma.

Khan es licenciado en Matemáticas, Ingeniería y Ciencias Informáticas por el MIT y máster en Dirección de Empresas por Harvard. Trabajó inicialmente como analista financiero hasta que fundó la Academia, dependiente al principio de sus solos ahorros hasta que Bill Gates y Google, entre otros, comenzaron a costearla.

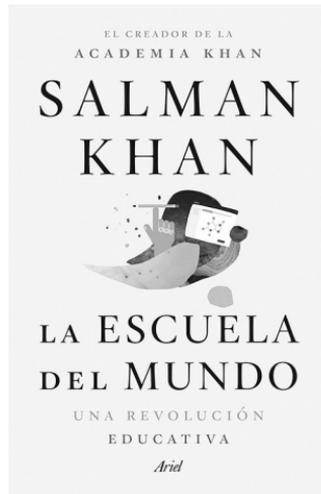
TALLERES EN VEZ DE SALAS DE ESPECTADORES

¿Pero cuál es ese proyecto educativo que impulsa la *Escuela del mundo*?

Salman critica el aula y los métodos de enseñanza tradicionales (lecciones en el colegio, deberes solitarios en casa), por considerarlos pasivos e inadaptados a nuestras necesidades y rechaza lo que él llama el modelo prusiano, caracterizado por una educación pública obligatoria, sufragada con

impuestos que produce ciudadanos leales y dóciles, y no personas independientes y con capacidad de pensar. También critica los proyectos educativos que consumen elevados recursos financieros. Es posible obtener una educación rigurosa, de calidad y personalizada, defendiendo, con mucho menos dinero.

El objetivo de cambiar la enseñanza tradicional, de trasladar la educación a todas partes y a todas las personas, de formar ciudadanos que sepan pensar y de hacer todo ello con un coste reducido, es posible a través del uso cabal de la tecnología que facilita una educación más portátil, flexible y personal. Es algo a lo que no hay que temer y cuyo uso es necesario fomentar. Y permite, entre otras cosas, extender la formación a lugares donde la enseñanza presencial no es posible, cambiar lo que se hace en las aulas convirtiéndolas en talleres de ayuda mutua en vez de salas de espectadores pasivos y saber lo que aprenden los alumnos y cómo lo asimilan. El *software* de la Academia Khan consigue que el sistema pueda aconsejar por sí solo lo que los alumnos tienen que estudiar en



Es posible obtener una educación rigurosa, de calidad y personalizada, con mucho menos dinero, defendiendo Khan

cada momento. Podría decirse que el *software* les pone nuevos deberes cuando comprueba que han entendido los conceptos subyacentes.

Salman tiene para esa nueva escuela que imagina ideas originales que trastocan el *modus operandi* tradicional. He aquí algunas de sus propuestas:

a) La mejor manera de enseñar es poner el acento en el flujo, de un tema, en la cadena de asociaciones que relacionan un concepto con los siguientes, unas cuestiones con otras. Desgraciadamente lo que sucede en las aulas es todo lo contrario, lo cual se percibe bien en la separación tradicional de los temas académicos. Llevar a cabo cortes en puntos que en realidad son arbitrarios es una de las manifestaciones de la educación convencional que él critica y que define como una negativa tendencia a la balcanización. Para él, un tema nunca permanece cerrado. Ningún concepto debe considerarse aislado de otros. El conocimiento es continuo y las ideas fluyen. Lo que en la Academia se denomina «mapa del conocimiento» es un ejemplo concreto de esta enseñanza interconectada. A través de esta metodología se ofrece a los estudiantes una visión de las conexiones entre los temas y de esta manera entienden en qué punto se encuentran y adónde quieren llegar. El propósito es que cada alumno siga su propio camino y progrese de manera activa en cualquier dirección.

Personalmente, creo en la utilidad de este método de enseñanza. Contextualizar las ideas que se explican y relacionarlas con cuestiones vinculadas a otras ramas del conocimiento, me parece enriquecedor porque

no separa lo que en la naturaleza está unido y ayuda a comprender mejor ciertos conceptos que explicados de forma aislada o no se entienden bien o sirven para poco. No es de extrañar, dice Khan, que tantos alumnos admitan que se olvidan de las cosas una vez realizados los exámenes.

- b) El tema de los exámenes, tal y como habitualmente los concebimos, es otro de los demonios de este experto. Opina que dan muy poca o ninguna información sobre el potencial de un alumno para aprender una determinada materia. Como mucho, son una foto fija de la posición que ocupa un estudiante en un momento determinado, pero apenas aclaran algo sobre la profundidad con la que han asimilado los conocimientos, ni durante cuánto tiempo los retendrán. Tampoco clarifican las razones de las respuestas acertadas o fallidas. Si un alumno se equivoca ¿es porque no ha entendido un concepto o simplemente por ofuscación momentánea? Y, al contrario, ¿una respuesta concreta indica una comprensión profunda, una intuición, una fuerte memorización o una conjetura afortunada? Es muy difícil saberlo. A pesar de estas dudas razonables, las escuelas convencionales siguen utilizando los exámenes como medida de las capacidades de los alumnos. Khan considera que esto es grave porque juzga que no consiguen este fin, a lo sumo logran etiquetar a los jóvenes, incluirlos en determinadas categorías y, a veces, limitar su futuro.
- c) En otra parte del libro, suaviza su posición al manifestar que no niega la importancia de los exámenes, únicamente que deben ser considerados con cierto escepticismo y no magnificar sus resultados. Entre otras cosas porque el ac-

tual sistema de exámenes y notas tiende a minusvalorar a las personas creativas que piensan de una manera diferente y tienen más probabilidades de realizar contribuciones importantes en sus campos. La enseñanza, cualquier tipo de enseñanza, debe fomentar la creatividad.

- d) Una tercera cuestión sobre la que Salman ofrece una visión crítica es el tema de los deberes. Cita una encuesta realizada por *The Learning Network*, el blog de *The New York Times*, a estudiantes que se muestran, en general, escépticos sobre la utilidad de los deberes y relaciona esta opinión con una deficiencia en la manera tradicional de formar a los profesores que no reciben ningún curso sobre los deberes durante su preparación. Y da un paso más en su argumentación al plantearse ¿por qué siempre se ha aceptado como un axioma que los deberes son necesarios? Su respuesta es clara: son necesarios porque no se aprende lo suficiente durante las clases. Las lecciones para todos —la técnica habitual del modelo educativo estándar— es una forma ineficaz de enseñar y aprender.
- e) Por ello, Khan insiste en la conveniencia del aula invertida, consistente en aprender la información teórica en casa y realizar los deberes en clase. De esta manera los alumnos tienen la ventaja de tener cerca al profesor y a los compañeros, mientras resuelven los problemas.
- f) Khan cree firmemente en el poder transformador de los ordenadores y de Internet. No obstante, propugna también la conveniencia de recuperar modelos y métodos antiguos que en ocasiones fueron rechazados en nombre del progreso. Por ello, propone utilizar una versión actualizada del aula única con niños mezclados de diferentes edades.

En ella los alumnos mayores o más avanzados orientan a quienes están más retrasados. Nadie es solo un discente, sino también un profesor para otros.

- g) Además propone mantener la proporción estudiantes/profesor, pero juntando las clases, una enseñanza en equipo que permite a los estudiantes tener diferentes perspectivas. Esto contribuye a dotarles de pensamiento crítico y les prepara mejor para un mundo en el que convergen puntos de vista y opiniones divergentes.
- h) La misión de la Academia no se agota en la enseñanza a estudiantes en edad escolar. Pretende ir más allá e instruir a personas de todas las edades.

Esta es la escuela que Khan imagina. Una escuela en la que el aprendizaje se produce al propio ritmo y con motivaciones personales. Una escuela cuyo objetivo esencial es la comprensión profunda de las cosas y no la preparación para los exámenes. Que promueve la creatividad y en la que el fracaso se convierte en una oportunidad de aprendizaje y no en una vergüenza. La escuela que imagina es partidaria de la tecnología como medio para una comprensión rigurosa de los conceptos. No es una escuela silenciosa; se parece más a una colmena que a una capilla y ha de estar interconectada.

Con humildad, Khan se plantea si este modelo es la forma ideal para avanzar hacia un mejor futuro educativo. Confiesa no saberlo y que no le corresponde a él decirlo, pero manifiesta su orgullo por intentar contribuir al logro de tan noble objetivo. ■

Rafael Puyol es presidente de UNIR. Catedrático de Geografía Humana, ha sido rector de la Universidad Complutense de Madrid entre 1995 y 2003.