


“ LA PANDEMIA  
VA A ACELERAR  
ALGUNOS  
CAMBIOS  
Y NOS VA A  
PONER EN UN  
LUGAR MEJOR ”

 Palabras clave:  
educación,  
docencia,  
alumnado,  
participación,  
internet,  
desigualdad.

## Salman Khan

PROFESOR, MATEMÁTICO, FUNDADOR DE KHAN ACADEMY

Su propósito es ofrecer educación gratuita de primer nivel para cualquier persona en cualquier lugar del planeta. Salman Khan ha revolucionado el modelo educativo mundial con una propuesta, la Khan Academy, que rompe la tradicional relación de espacio y tiempo y, más importante, coloca a los docentes y al alumnado en una nueva dimensión. Lo importante es eliminar la desigualdad y la exclusión en favor del conocimiento abierto y compartido.

TEXTO: JUAN M. ZAFRA FOTOS: KHAN ACADEMY



Teacher, mathematician, founder of Khan Academy  
“THE PANDEMIC IS GOING TO ACCELERATE SOME  
CHANGES AND IT WILL PUT US IN A BETTER  
PLACE”

His mission is to provide a free, world-class education to anyone, anywhere on the planet. Salman Khan has revolutionized the world's educational model with a proposal, the Khan Academy, which breaks the traditional relationship of space and time and, more importantly, places teachers and students in a new dimension. The key is to eliminate inequality and exclusion in favor of open and shared knowledge.

**Keywords:** education, teaching, students, participation, Internet, inequality

“Solo tienes que saber una cosa, puedes aprenderlo todo”. A partir de este lema, Salman Khan (nacido en Nueva Orleans, EE. UU., 11 de octubre de 1976) ha trastocado el mundo educativo, ha revolucionado las aulas y las instituciones educativas y construido un modelo que cuenta ya con cerca de 70 millones de usuarios registrados en 190 países. Khan Academy ofrece clases en más de 46 idiomas, lo que permite al alumnado aprender a su ritmo las materias que se le antojan en cada momento. “La educación hoy no guarda relación con los parámetros de espacio y tiempo”, afirma Khan en un encuentro con la revista TELOS. Se ha desarrollado en la Red, en diferentes momentos, formatos y situaciones; de manera colaborativa y con la participación de varias personas para que fuera posible con su apretada agenda. De eso trata, en definitiva, este número de la revista: de conocimiento, de colaboración y de participación sin barreras.

#### ¿Qué nos ha enseñado COVID-19?

Nos ha enseñado muchas cosas. La pandemia nos ha enseñado que debemos prepararnos ante las eventualidades y para las cosas que los científicos dicen que van a pasar en diez, veinte y hasta en cien años. Nos venían alertando de la posibilidad de una pandemia desde hace varias décadas, pero cuando las cosas están bien es muy fácil ignorar las advertencias y creer que nada malo va a

pasar o que, cuando pase, se superará. En varios países de Asia han superado mejor la pandemia de COVID-19 porque ya habían pasado por SARS-1 y MERS y se prepararon para la siguiente pandemia. Desde el punto de vista económico, COVID-19 ha evidenciado que la tecnología, con todo el poder que tiene para extenderse de forma igualitaria, con todas las oportunidades para ganar dinero que genera y para ser más productivos, también conlleva riesgo. COVID-19 ha puesto de manifiesto que la gente que no tiene acceso a la tecnología corre el riesgo de quedarse más y más atrás. Somos capaces y afortunados quienes podemos trabajar y mantener nuestro empleo gracias a la tecnología mientras que en otros sectores lo están pasando muy mal: turismo, hostelería, sectores industriales...

#### En lo que respecta a la educación, ¿qué enseñanza podemos obtener?

Nos ha enseñado que tienes que dejar que la gente aprenda a su ritmo. Aprender más despacio no significa que no eres listo; hay mucha gente que aprende más despacio porque quiere aprender con más profundidad. Debemos dar a la gente la oportunidad de cubrir sus necesidades formativas a su propio ritmo porque cada uno tiene unas necesidades y unas capacidades diferentes. La tercera enseñanza de COVID-19 es que existen múltiples caminos para adquirir las capacidades que se necesi-

tan hoy: hay alumnos que necesitarán asistir al aula, otros que podrán formarse *online* y otros cuyo aprendizaje se irá haciendo sobre el camino.

#### ¿Cuál es la principal aportación de la Khan Academy al mundo?

Le diré lo que deseo que sea nuestra misión: Khan Academy es una organización sin ánimo de lucro para proporcionar educación gratuita a todo el mundo, en todas partes. Creemos que todo el conocimiento debería ser accesible y que debe estar al alcance de todo el mundo de acuerdo con sus necesidades y disponibilidad, creemos en el aprendizaje personalizado. Además, debe haber una forma de validar y de conectar todos los conocimientos con las oportunidades que existen en el mundo. Lo relevante en nuestro modelo no es la tecnología. Lo más importante es el profesor y si hay que elegir entre tecnología y un buen profesor, elijo a este último. Por eso tenemos toda la tecnología a disposición de los profesores, la tecnología es útil si contribuye al servicio que el profesor presta a los estudiantes.

#### ¿Cuáles son los principales retos para la educación hoy en el mundo?

He oído y reflexionado sobre algunos de ellos. Destacaría la necesidad de llegar a todos los estudiantes, alcanzar el nivel que ellos precisan para cubrir sus necesidades formativas; mo- ➤➤

**“COVID-19 HA PUESTO DE MANIFIESTO QUE LA GENTE QUE NO TIENE ACCESO A LA TECNOLOGÍA CORRE EL RIESGO DE QUEDARSE MÁS Y MÁS ATRÁS”**



## “CUANDO UN PROFESOR TIENE PASIÓN, CUANDO ENCUENTRA LA BELLEZA EN LA MATERIA, CONTAGIA A LOS ALUMNOS”

tivar a los estudiantes; apoyar a los profesores, que no siempre tienen la formación y las herramientas para llegar a los estudiantes. La brecha digital es, en mi opinión, el mayor problema al que nos enfrentamos. COVID-19 nos lo ha enseñado claramente: para acceder a la enseñanza a distancia necesitas tener acceso a Internet y el equipamiento y los dispositivos que te permitan seguir los cursos. Las familias necesitan estar conectadas a la nueva economía global; personalmente también necesitamos estar conectados por salud mental, para estar cerca de familiares y amigos, para vivir en el momento. El otro gran reto de la educación es adecuar sus capacidades a las habilidades que los estudiantes necesitan aprender realmente hoy.

### ¿Qué sentido tiene la educación en las aulas?

Las aulas deberían servir para optimizar la relación humana. El aula era todo en la educación; era el lugar donde adquirías conocimiento, socializabas y tenía lugar tu desarrollo académico. Hoy aprender no está ligado al tiempo y el espacio. Tenemos la oportunidad de analizar qué cosas funcionan en la clase y cuáles puedo desarrollar fuera del aula. Se trataría de optimizar el tiempo en el aula, de favorecer el con-

tacto humano persona a persona, de rehuir de las viejas prácticas en las que alguien imparte la lección mientras los alumnos tienen que estar completamente en silencio como si prestaran atención. El profesor en el aula debe plantear cuestiones, hacer trabajar a los alumnos para que reflexionen y se interesen por las materias, trabajar en grupos, trabajar juntos y, después, mantener una conversación.

### ¿Cómo debería orientarse la docencia en las instituciones tradicionales?

Se trata de hacer la experiencia educativa mucho más atractiva. No tiene sentido que un profesor se limite a impartir una conferencia durante una hora y toda la interacción con los alumnos sea hacer preguntas, muchas preguntas. No resultará atractivo para los profesores ni para los alumnos.

### ¿Qué cualidades debe tener un profesor hoy?

La primera, y esto me lo digo a mí mismo y a todos los que trabajan conmigo, es tener pasión por el conocimiento; y debes tener pasión por los alumnos. Creo que la mayoría de los profesores tienen esa pasión porque si no la tienes, si no tienes pasión por todo lo que significa la docencia, por las materias que estás enseñando, los estudiantes van a

darse cuenta y tampoco ellos van a tener pasión por el conocimiento. Cada tema que aprendemos puede ser realmente fascinante y cuando un profesor tiene pasión, cuando encuentra la belleza en la materia, es algo contagioso. Ha sido el trabajo durante décadas, de cientos y cientos de años, para gente muy, muy inteligente que hubiera hecho cualquier cosa por tener a su disposición el conocimiento que tenemos hoy. Si un profesor tiene pasión y se olvida de las rigideces del programa para seguir la materia, conseguirá conectar

con los estudiantes. Obviamente, también necesitas conocer profundamente la materia que vas a tratar.

### ¿Cómo deberíamos calificar hoy el trabajo de los alumnos, con un modelo de aprendizaje siempre disponible?

Esta cuestión se corresponde con lo que veníamos hablando sobre el modelo de aprendizaje. Deberíamos crear un sistema flexible, en el que hay evaluaciones en distintos formatos, escritas u orales, para aquellos que hayan conseguido la maestría, pero >>>



### LA CLASE INVERTIDA

La Khan Academy está presente en 190 países con cerca de 70 millones de usuarios registrados. Cuenta además con unos 20.000 videos disponibles que han sido visualizados más de 1.400 millones de veces. La plataforma web de la academia, que complementa la función de los videos al ofrecer la posibilidad de seguir el progreso individual de los alumnos, practicar ejercicios o aportar herramientas adicionales a los profesores, está disponible en cinco idiomas, además del inglés: español, francés, portugués, turco y bengali, y sus videos se traducen a ya a más de 40 idiomas. La Khan Academy también ofrece la posibilidad de prepararse para las pruebas de admisión universitaria general y de Medicina. La academia fomenta el concepto de “clase invertida” (*flipped classroom*, en inglés), que busca darle la vuelta al método de enseñanza tradicional, animando a los estudiantes a preparar la teoría en sus casas para destinar el tiempo de clase a la parte más práctica, directamente con el profesor. Salman Khan apuesta así por la universalidad de la educación y el empoderamiento de las personas desde pequeñas.



**“EL AULA ERA TODO;  
ERA EL LUGAR  
DONDE ADQUIRÍAS  
CONOCIMIENTO,  
SOCIALIZABAS Y TENÍA  
LUGAR TU DESARROLLO  
ACADÉMICO. HOY  
APRENDER NO ESTÁ  
LIGADO CON EL TIEMPO  
Y EL ESPACIO”**

también dando oportunidad a aquellos que no las superan para que puedan seguir intentándolo. En Khan Academy hemos desarrollado un sistema en el que los alumnos tienen todas las oportunidades que necesitan para dominar la temática, todas las prácticas que requieran hasta controlar el tema y disponen también de todas las evaluaciones que necesitan hasta constatar que dominan la materia.

**Pongamos un ejemplo habitual: tengo 50 años, trabajo en una compañía desde hace siete años después de pasar por otras varias, ¿qué debería estudiar ahora?**

Bueno...depende de dónde quiera llegar, pero yo miraría en los campus que ofrecen mayor flexibilidad y dan la posibilidad de trabajar en remoto. Esa

propuesta va a ser muy valiosa incluso después de COVID-19. Además, debes considerar que hay todo un mundo al que tienes algo que ofrecer; algo que ofrecer a otra gente, algo que tú sabes que puedes enseñar y, aunque no seas un profesional de la educación, podrías encontrar caminos para enseñar esas habilidades a la gente. Ahora más que nunca, con COVID-19, las familias y la gente joven están buscando quien les enseñe nuevas habilidades y si eres capaz de enseñar con videocámara puedes tener un mercado global para desarrollarte. Si enseñar no es para ti, yo miraría hacia aquellas industrias que están creciendo rápido: obviamente la industria tecnológica es una de ellas, pero hay muchas otras. Para entrar en esas industrias tienes que ser conocedor de ellas y de las habilidades que requieren. Yo le repito a la gente que esté donde esté pregunta, pregunta mucho, habla con todos los que conoces, pregunta a la gente, a la gente le gusta dar consejos, pregunta a la gente qué te recomendaría, cuáles son las industrias que están contratando gente, cuáles son las más resistentes...Y después, prácticamente todo se puede aprender con la combinación de los recursos *online*, con la oferta local o con centros educativos locales. En resumen, creo que puedes llegar lejos.

**Mi hijo tiene 22 años y acaba de terminar sus estudios en la universidad, ¿qué le recomendaría usted ahora?**

Lo que yo le digo a la gente joven es que encontrará trabajo. Pero que no debe elegir un trabajo porque pagan, sino que debe buscar aquel donde va a aprender más; donde va a tener mentores; donde va a desarrollar un conjunto de habilidades. Cada joven de 22 años es diferente, cada uno tiene sus puntos fuertes y también sus puntos débiles, pero lo más importante, lo que yo le diría a un niño de 15 años es: habla con mucha gente, pregunta a tu alrededor, pregunta qué áreas están en crecimiento y de qué forma puedes adquirir las habilidades que se requieren. >>>



**A TU RITMO CON EL PROFESOR KHAN**

De madre india y padre bangladesí, Salman Amin Khan nació en Nueva Orleans (Luisiana, EE. UU.). Profesor y licenciado en Matemáticas, Ingeniería y Ciencias Informáticas por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés), Khan hizo un máster en Dirección de Empresas en la Universidad de Harvard y comenzó a trabajar como analista financiero. Su trayectoria docente comenzó cuando tuvo que ayudar con las matemáticas a su prima Nadia. Al vivir en ciudades diferentes, se comunicaban por teléfono, con el apoyo de alguna herramienta informática básica. Con el tiempo, se convirtió en el ayudante de toda la familia hasta que en 2008 creó la Khan Academy, organización sin ánimo de lucro a la que se ha dedicado plenamente desde 2009. Salman Khan ha sabido desarrollar un modelo con ejercicios prácticos, videos instructivos y un panel de aprendizaje personalizado que permite a millones de alumnos de todo el mundo y de todas las edades aprender de forma gratuita, a su propio ritmo, dentro y fuera del aula, como recoge el acta del Premio Princesa de Asturias de Cooperación Internacional 2019.



## PREMIO PRINCESA DE ASTURIAS DE COOPERACIÓN

En octubre de 2019, Salman Khan aprovechó su viaje a Asturias para recoger el galardón como Premio Princesa de Asturias de Cooperación Internacional para visitar el colegio La Inmaculada de Gijón. Los alumnos participaron en un reto matemático llamado *JEuroKhan!*

# “LA EDUCACIÓN GLOBAL Y ABIERTA LLEVARÁ A LA HUMANIDAD AL SIGUIENTE NIVEL”

## ¿La educación global, abierta, gratuita... adónde nos lleva?

Espero que lleve a la humanidad al siguiente nivel. Un contexto en el que toda persona es capaz de desarrollar su propio potencial ayudará a mucha gente a participar en la economía global, de forma que servirá para combatir la marginalidad y la exclusión. La gente marginada históricamente ha derivado hacia el extremismo. Pienso que con un modelo educativo global tendremos más estabilidad social, tendremos más gente participando, tendremos una sociedad más accesible. Con una educación abierta y accesible se pueden multiplicar y enriquecer las investigaciones contra el cáncer o pueden surgir diez veces más Madam Curie en el mundo si las personas tienen acceso a una educación adecuada y podrán contribuir a luchar contra el cambio climático y contra las enfermedades... Es un momento muy emocionante para vivir porque en las

próximas décadas podremos dar a todo el mundo educación gratuita global.

## ¿Cómo ve el futuro inmediato?

El próximo año va a ser muy, muy difícil. Yo tiendo a ser optimista, pero lo cierto es que COVID-19 nos está dejando al descubierto las desigualdades que existen en todas las sociedades. Trabajar para que desaparezcan será nuestro reto. La parte positiva es que la pandemia va a acelerar algunos cambios y nos va a poner en un lugar mejor. Los profesores en todo el mundo se van a familiarizar con la tecnología y va a ser más fácil para ellos a partir de ahora implementarla en su docencia. La gente se está haciendo muchas preguntas, muy buenas preguntas, acerca del futuro y de la tecnología: de qué forma podemos utilizarla y cuáles son las más adecuadas para conseguir los objetivos. Como consecuencia de ello, podríamos estar asistiendo a un momento en el que emergen nuevos modelos más

competentes. El futuro inmediato va a ser muy duro, mientras dure COVID-19 y existan desigualdades, pero después de la pandemia se van a acelerar y a asentar algunas cosas que nos garantizarán un futuro mejor a largo plazo.

## ¿Cómo es ese futuro que usted está contribuyendo a construir, su utopía?

Creo que estamos en el camino. Nos estamos superando y millones de personas utilizan Khan Academy, pero la oportunidad en el mundo es de miles de millones de personas y me siento muy afortunado al poder dedicar mi vida a esta misión, poder trabajar con gente increíble y contar con miles de voluntarios que donan a Khan Academy para ser capaces de alcanzar el objetivo. Creo que podemos llegar a lograrlo.