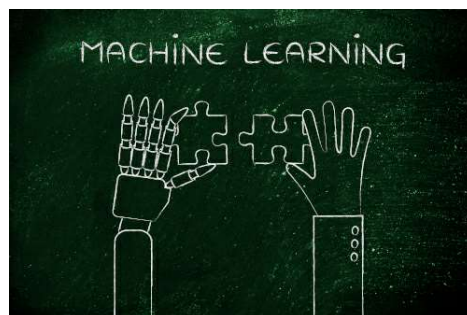


# Debemos capacitarnos en lo que no puedan reemplazarnos las máquinas

Hablar sobre el desarrollo de un nuevo perfil profesional es un tema que reabre un debate para profundizar en el ámbito académico, político y corporativo, pero que además tiene que ver con el desarrollo de nuestras sociedades y con los modos de acceso de la población a la tecnología y a la educación, aspectos definitivamente indisociables en el mundo de hoy.

Rafael Tamames

Socio fundador de Findasense y autor del libro «Qué robot se ha llevado mi queso»



«Con 40 o 50 años uno puede perfectamente formarse para trabajar en cosas nuevas. Estar en un solo trabajo toda la vida no es una buena idea», dice Edward Palmer, el 'padre' del sistema sueco de pensiones en una entrevista en El País, a propósito de los profundos cambios que el mundo del trabajo está experimentando.

En la misma línea, para el historiador Yuval Noah Harari, en el año 2050 un periodista deberá pensar en otro trabajo que no tendrá que ver con el periodismo. Sin embargo, los estadísticos, los sociólogos o los matemáticos han multiplicado sus *chances* de encontrar trabajo, si se adaptan a las nuevas necesidades del mercado.

El campo de la ciencia de datos hace que estas disciplinas «duras», encuentren nuevas posibilidades de aplicación. No es de extrañar, que entre los perfiles con mejores proyecciones de crecimiento de España se encuentren los analistas de datos y los desarrolladores de big data, además de todos los perfiles relacionados con las TICs.

En esta última área, perfiles combinados, como matemáticos con conocimientos de informática, serán sumamente relevantes en el sector de Internet de las cosas, sector que se proyecta con alta demanda de trabajo.

## ENTRENAR LA MENTE PARA APRENDER

Más allá de las especificidades técnicas de los perfiles laborales más solicitados en la actualidad, una variable es transversal a todos: estar dispuestos a **aprender constantemente**, a darle utilidad a esa gran cantidad de información disponible.

Como apunta mi socio Tomy Lorsch, cada vez estamos más cerca de tener un cerebro conectado a Internet, y la educación se ve afectada cuando tenemos tal acceso ilimitado a la información. Pero tener toda la información accesible desde tu pensamiento no significa que sepas cosas, de manera que todavía tenemos que aprender, aunque con una forma de enseñar diferente.

Así, el *machine learning*, la capacidad de las máquinas de aprender de lo que procesan y desarrollarse de forma autónoma bajo criterios de máxima eficiencia y optimización de recursos, es una de las transformaciones que mayor impacto ha de producir en el mundo del trabajo y en la sociedad en su conjunto, por lo que ha ocupado un lugar relevante en nuestro debate.

El aprendizaje de la máquina está cambiando el enfoque de nuestro propio aprendizaje; que hará uso de las máquinas.

---

Tener toda la información accesible desde tu pensamiento no significa que sepas cosas

---

En este sentido, en esta época que ha visto nacer el *machine learning*, es también una época que podemos denominar como la de la «**learning society**»; una sociedad que se caracteriza por la necesidad de un aprendizaje permanente por parte de las personas.

Pero el tránsito hacia una **sociedad del aprendizaje** digital exige una arquitectura distinta en las relaciones laborales. Si la automatización sustituye puestos de baja cualificación por máquinas, los trabajadores que no quieran quedarse fuera del mercado tendrán que aprender obligatoriamente nuevas habilidades.

## LAS NUEVAS HABILIDADES

La educación es la piedra filosofal sobre la que reside nuestra capacidad de evolución y adaptación al cambio y la **transformación digital** nos está exigiendo plantearnos nuevos modelos de enseñanza que favorezcan un **aprendizaje crítico**, orientado a la autonomía, lo cual se consigue incitando a pensar.



Actualmente se está formando a las personas en poco más que grabar datos, y para eso sí que están las máquinas, cuando lo que nos hace falta es fortalecer lo que nos hace insustituibles: **la creatividad y los valores.**

El periodista, Premio Pulitzer, Andrés Oppenheimer, también se refiere a la necesidad de una nueva manera de aprender y enseñar. Según el autor de *Sálvese Quien Pueda*, el conocimiento es transmitido de manera más eficiente por el buscador de Google o los robots que por el maestro.

«Lo que no pueden hacer los robots es transmitir valores, fomentar la curiosidad, motivar y ayudar a los niños a encontrar su pasión», sostiene. Por eso el factor humano seguirá siendo importante en áreas como la educación y muchas otras, pero tendrá distintos roles a los de hoy.

A todo esto, se impone la necesidad de generar personas con **capacidad de pensamiento**, con **espíritu crítico**, con **capacidades empáticas**. Se han de poner en valor nuevas competencias, las competencias blandas y actitudinales, como la **capacidad de improvisar**, de **liderazgo**, o de **adaptación**. En eso no nos van a reemplazar las máquinas, pero nos pueden ayudar.

Aquí algunos de los pilares destacados de un aprendizaje actualizado a los tiempos que corren:

- **Claro enfoque al desarrollo de competencias** más que a la mera transmisión de contenidos. Dentro de estas competencias, destacarían las que denominamos «aprender a aprender», pues pasaremos a entender la educación como un proceso que no termina nunca y que se desarrollará dentro y fuera de las instituciones.
- **Las clases magistrales darán paso a metodologías activas** en donde el alumno dejará de jugar un rol pasivo en un sistema centrado en el profesor pasando a ser protagonista de su propio aprendizaje.
- **El profesor ya no ejercerá sólo como transmisor de conocimientos**, sino que tendrá como principal misión guiar al alumno a través de su propio proceso de aprendizaje. Serán facilitadores y orientadores, más que transmisores del saber, siendo su papel todavía más relevante y complejo.
- **La «tecnología»** jugará un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todo indica que serán las competencias blandas (*soft skills*), las que se van a alzar como más importantes todavía, pues son, en principio, las que no podrán ser sustituidas por la Inteligencia Artificial.

Es hora de repensar nuestra educación para que sea efectiva. Siguiendo el criterio de David Roberts, vicepresidente de la Singularity University, «debemos pensar más en aprendizaje que en educación». Esto es igual a fomentar una cultura de emprendimiento e innovación, para hacer que las herramientas tecnológicas se transformen en oportunidades para las personas.

