



Palabras clave:
educación,
docencia,
empleo,
aprendizaje,
formación,
conocimiento.



La importancia de las nuevas habilidades

EL TRABAJO DEL FUTURO Y LA EDUCACIÓN



The importance of new skills
**THE JOB OF THE FUTURE AND THE
EDUCATION TO FACE IT**

It is clear now that globalization and digitization have and will have a great impact on companies, the market and employment. With the advent of artificial intelligence, robotization and connected items, more than half of jobs are likely to disappear while the other half will undergo profound changes. But millions of new opportunities will also emerge.

Keywords: education, teaching, employment, learning, training, knowledge.



OLIVIER CROUZET

Ya tenemos claro que la globalización y la digitalización tienen y tendrán un gran impacto en las empresas, el mercado y el empleo. Con la llegada de la inteligencia artificial, la robotización y los objetos conectados es probable que más de la mitad de los trabajos desaparezcan mientras que la otra mitad sufrirá cambios profundos. Pero también surgirán millones de nuevas oportunidades.

PARA AFRONTARLO

Todas las revoluciones técnicas y tecnológicas han creado más empleos que los que han destruido. El auge de Internet eliminó menos de 500.000 empleos entre 1995 y 2010 en Estados Unidos pero, sobre todo, ha ayudado a crear 1,2 millones de nuevos puestos de trabajo desde la década de los años 90. Profesiones que no existían hace 25 años. Y el potencial sigue siendo importante si consideramos que solo en Europa nos harán falta 700.000 perfiles cualificados para el año 2030.

Hace más de un siglo, la Revolución Industrial provocó el mismo efecto: miles de empleos se volvieron inútiles, otros muchos sufrieron cambios y aparecieron nuevos empleos. Cambiar o desaparecer. Ahora es el momento para que cada país, cada sociedad y cada empresa se adentre en este nuevo mundo y conserve su posición en un nuevo orden geopolítico y económico. Solo hace falta recordar el trágico destino de Kodak, ex buque insignia de la fotografía mundial, acorralado por la revolución digital.

Estas transformaciones profundas y duraderas representan para cada cual un cambio intelectual profundo que implica la adopción de una nueva mentalidad y requiere replantearse algunos de nuestros modelos y paradigmas, principalmente los educativos.

Las empresas, debido a su conexión directa con el mercado y la economía mundial, son las primeras en enfrentarse a la necesidad de cambiar y adaptar los procesos de aprendizaje y formación de sus futuros colaboradores.

Por lo tanto, los centros de educación superior, escuelas y universidades, directamente vinculados con las empresas, comienzan a darse cuenta de que la

modificación de sus planes de estudio y programas es necesaria para adaptarse a la realidad del mercado y enfrentarse a los retos que se plantean. Nuevas formas de trabajo, nuevas habilidades, como la colaboración, el trabajo en equipo que integra la diversidad de cada uno, la resolución de problemas o la creatividad, permiten desarrollar innovación, ser más productivos y encontrar nuevas cadenas de valor añadido.

Mientras que la educación superior procura cerrar la brecha entre el aprendizaje y las nuevas necesidades de la economía, es legítimo preguntarse si será suficiente para la economía del futuro. Efectivamente, la revolución que estamos experimentando todavía está en fase de expansión y no de estabilización. La formación impartida hoy podría volverse obsoleta rápidamente. ¿Y qué decir sobre la educación pública que todavía prepara a alumnos, desde el preescolar hasta el instituto, para un mundo que ya no existe? Los jóvenes de la escuela primaria estarán en el mercado laboral dentro de quince años. ¿Cómo serán los trabajos? ¿Qué habilidades necesitarán?

Colaboración y autonomía

Al final, puede que la grave crisis sanitaria como consecuencia de la pandemia COVID-19 que estamos atravesando desde el pasado mes de marzo haya ayudado a concienciarnos de forma duradera. La introducción forzada del aprendizaje a distancia en muchos países ha revelado la importancia de nuevas habilidades para los estudiantes.

Por un lado, la importancia del colectivo. Tal y como vienen diciendo los movimientos educativos socio-constructivistas desde hace muchos años, la interacción entre los alumnos es un componente esencial del aprendizaje. Si ya estaba poco desarrollada en los sistemas académicos, esta colaboración, esta interacción, se ha vuelto casi inexistente cuando todos estaban confinados y aislados, contribuyendo así al aumento del abandono escolar durante ese período.

Por otro lado, el modelo de escuela a distancia requiere una gran autonomía y cierto autocontrol por parte de los alumnos. Pero muy pocos están preparados para ello, como lo demuestra la alta tasa de abandono durante el primer año de universidad en Francia. Los jóvenes estudiantes deben cambiar radicalmente su organización personal, su capacidad y sus hábitos de trabajo entre el último año del instituto y la universidad.

Sin embargo, estas dos habilidades, la colaboración y la autonomía, que se

han puesto de manifiesto debido a la pandemia, ya son muy buscadas por el mercado y habría sido deseable que el conjunto del sistema educativo las hubiese integrado mucho antes en el plan de estudios, para todas las edades.

Aprendizaje entre pares

Estas habilidades, que se han vuelto indispensables, formaban parte de manera natural de nuestra hoja de ruta cuando se creó el primer Campus 42¹ en París en 2013, al igual que muchas otras, tanto técnicas como sociales.

La rápida evolución de las tecnologías y de los lenguajes de programación nos llevó a hacernos una pregunta: ¿cómo debemos formar a nuestros estudiantes para que sean buenos profesionales digitales cuando aún no conocemos las tecnologías y las necesidades que tendrán cuando acaben el plan >>>



¹ 42 es un campus sin clases, sin libros, sin límite de edad, abierto 24/7 y gratuito. Un concepto innovador y disruptivo que llegó a España de la mano de Fundación Telefónica en 2019: www.42madrid.com

Detentar el conocimiento ya no es un privilegio, dado que toda la información está ahora disponible en línea

El talento no tiene ni diploma, ni edad, ni clase social, ni género

de estudios y menos aún durante los cuarenta años de su carrera profesional?

Nuestro objetivo estuvo claro desde el principio: desarrollar una formación para mayores de 18 años, destinada a proporcionar las claves para una integración exitosa y duradera en el mercado laboral digital, mediante la adquisición de un conjunto de habilidades que respondan a las necesidades de las empresas. Por eso, nuestra ambición es que nuestros estudiantes, más allá de las simples tecnologías, desarrollen capacidades para resolver problemas, colaborar, adaptarse, ser creativos, organizarse y autoformarse. Estas cualidades son esenciales para desarrollar una mente ágil y enfrentarse a un futuro desconocido o, mejor aún, ser uno de los pioneros que lo inventen.



Gracias a nuestro modelo educativo llamado “Aprendizaje entre pares” nuestros estudiantes van mejorando el conjunto de sus habilidades. Durante su formación les ponemos en una situación típica de empresa. Se plantea un problema que contiene un poco de novedad y el alumno, igual que un empleado, tiene que encontrar soluciones para resolverlo. 42 no aporta conocimientos de forma voluntaria.

Crear tu propia receta

De hecho, durante las últimas dos décadas nuestra relación con el saber ha cambiado. Detentar el conocimiento ya no es un privilegio, dado que toda la información está ahora disponible en línea, para todos, en cualquier momento. Sin embargo, se ha vuelto indispensable que cada cual sepa administrar este acceso masivo a los datos. Frente a esto, los estudiantes deben desarrollar la capacidad de filtrar la información, verificarla, probarla, para convencerse de su validez, autenticidad y pertinencia. Ya no se trata de seguir una receta facilitada por alguien que sabe, por un referente, sino de poder crear su propia receta que les lleve al objetivo.

En este itinerario, la colaboración es esencial. El hecho de hablar con sus compañeros, otros estudiantes que se enfrentan a las mismas dificultades, les permite intercambiar puntos de vista y crear inteligencia colectiva, lo que les lleva a nuevas pistas que seguir, hipótesis que probar. Cuando se termina el proyecto, la fase de evaluación entre pares determina si el resultado es bueno o si se tiene que empezar de nuevo.

Al estar fuera del sistema académico clásico, tanto en términos de forma como de contenido, es normal que 42 no mire la trayectoria escolar que precede a la integración, ya que no puede poner en valor las capacidades y talentos no explotados. Esto permite que los jóvenes cuyas capacidades y talentos estuviesen latentes, se manifiesten y encuentren así el camino que les convenga.

La inclusión escolar, pero también social, es parte de nuestro ADN. Los últimos informes PISA de la OCDE han puesto de manifiesto, particularmente en Francia, las dificultades que existen para acceder a la educación superior cuando uno proviene de clases desfavorecidas, independientemente de sus capacidades reales. 42 ha decidido ofrecer una formación completamente gratuita para reducir este sesgo. También apoya a cada uno en su vida cotidiana a través de numerosas acciones. Por ejemplo, para acceder a ciertas becas estatales o a préstamos bancarios.

Además, el “Aprendizaje entre pares”, gracias a su gamificación, proporciona una importante personalización del plan de estudios. Existe la elección del perfil de salida, con una amplia variedad de proyectos y temas disponibles, y la elección del ritmo de avance, dando la posibilidad de tener un trabajo a tiempo parcial para alojarse y alimentarse.

Con el tiempo, 42 ha construido este entorno abierto a las diferencias que resalta las ventajas de la diversidad y que trae esta nueva mentalidad esencial para enfrentarse a un futuro incierto con imaginación y resiliencia. La pandemia ha puesto de relieve a aquellos que han sabido salir de su zona de confort para imaginar soluciones innovadoras y recu-

perarse, a la vez que ha revelado la angustia y el desconcierto de aquellos que no estaban preparados para ello.

Actualmente, preparar al conjunto de la población de un país para hacer frente a este tipo de situación, tanto de forma individual como colectiva, debería ser una de las prioridades de cualquier sistema educativo. Sin embargo, la transmisión vertical de un conocimiento filtrado y depurado sigue siendo la punta de lanza de la escuela.

El individualismo continúa siendo la regla cuando a la colaboración todavía la llaman “trampa”. Lo cierto es que así no se desarrollan esas nuevas habilidades que hoy ya andan buscando las empresas. Parece que es necesario un cambio de paradigma profundo, que se aplique al conjunto de las enseñanzas. El simple hecho de añadir módulos o temas dedicados a estas nuevas habilidades técnicas y sociales no sería suficiente para el desarrollo de una verdadera mente ágil en los niños. Cada maestro debe ser capaz de crear nuevos contextos de aprendizaje que conduzcan al desarrollo de estas nuevas habilidades.

Para ello, puede recurrir a numerosos ejemplos de todo el mundo: clases

invertidas, personalización del itinerario y del ritmo, aprendizaje a través de proyectos y de la práctica, juegos serios y formaciones gamificadas, trabajo en equipo, promocionar la autoconfianza, los talentos artísticos...

Al igual que muchas otras áreas de la economía, la educación apenas ha iniciado su propia transformación digital. Por desgracia, el retraso se sigue ampliando y el sistema está lejos de reducir la enorme carencia de nuevas habilidades. A la falta de conocimiento en este dominio se suma la confusión entre lo digital como soporte pedagógico y como materia de aprendizaje.

Hoy nos enfrentamos a un gran desafío que debemos abordar lo más rápido posible para evitar el deterioro irremediable de nuestras sociedades en este mundo globalizado.

Nuestras generaciones de jóvenes merecen tener las claves para comprender la sociedad en la que vivirán.

Bibliografía

Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., Ko, R. y Sanghvi, S. *Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages*, McKinsey Insights, 28 de noviembre de 2017.

Disponible en: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages#>

Miller Cole, B. *7 Skills Employers Look For During And After A Pandemic*. Forbes, 30 de abril de 2020. Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/biancamillercole/2020/04/30/7-skills-employers-look-for-during-and-after-a-pandemic/#45d3ddea243e>

Robinson, K. *Changing education paradigms*. en TED Talks, octubre de 2010. Disponible en: https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_changing_education_paradigms

University of Cambridge. *The rise and fall of Kodak's moment*. Horizons magazine, 14 de marzo de 2012. Disponible en: <https://www.cam.ac.uk/research/news/the-rise-and-fall-of-kodaks-moment>