



La educación del futuro. Desde 2020 a 2050.

Por: Mark Vidal

A lo que llamamos Cuarta Revolución Industrial empieza a quedarse pequeño ante lo que se avecina. Es una obviedad. Hay quién busca nuevas maneras de llamarlo. Una era cognitiva, automática, sin 'delay' gracias al 5G y basada en un nuevo modo de conectar el conocimiento humano y el aprendizaje de las máquinas, un cuerpo social complejo y basado en datos, en nuevas habilidades y a un modo diferente de entender la conquista del espacio, lo requieren. No se me ocurre mejor manera de acaparar un futuro inmediato, a unos quince o veinte años vista que analizando el método educativo de ese tiempo venidero.

La [Dubai Future Academy](#), una iniciativa de la Dubai Future Foundation que investiga y pone en conocimiento el 'estado del futuro' publicó un estudio sobre cómo será el modelo educativo en los próximos años. No se me ocurre mejor manera para establecer los parámetros en los que se moverá nuestra sociedad en la próxima década que detallando el modo en el que las generaciones más jóvenes van a aprender. ¿Cómo será la educación y el aprendizaje entre 2020 y 2050? Os traslado lo que en ese estudio se prevé al respecto.

Nuestra sociedad nunca deja de cambiar, y nunca dejamos de aprender. Como resultado, nuestros sistemas educativos están bajo una presión constante para incorporar nuevas ideas y nuevas tecnologías, lo que en última instancia nos permite desarrollar medios innovadores para inspirar a la próxima generación. En 2018, los avances en los planes de estudio y políticas educativas nos permitieron empezar a educar a las personas de un modo que era inalcanzable en épocas anteriores. Simultáneamente, a través de los desarrollos en el acceso



a la información y a los avances en las tecnologías digitales, hemos permitido que algunas generaciones puedan gozar de la oportunidad de aprender sin límites, diseñando e innovando acerca del mundo en el que quieren vivir.

La [Cumbre sobre Educación en Ciencias de la Computación](#) organizada por la Casa Blanca se anunció una nueva iniciativa que dará a todos los estudiantes norteamericanos, desde parvulario hasta secundaria, acceso a la formación en ciencias de la computación. Específicamente, el programa proporciona a cada estudiante las habilidades informáticas más demandadas y que necesitarán para unirse a la fuerza laboral del mundo y, por lo tanto, ayudarán a prepararlos en la construcción del mundo del mañana.

Legisladores de varios países como Estados Unidos, Eslovenia, Finlandia, Singapur, Japón e Israel, revolucionaron el concepto educativo al agregar una habilidad fundamental a las tres más convencionales como de lectura, la escritura y la aritmética. Se trataba de la programación. Se presentaron varias propuestas en varios países que permitieron a los estudiantes inscribirse en cursos sobre lenguajes de programación como JavaScript y Python en lugar de inscribirse en cursos tradicionales de idiomas extranjeros.

Este hecho impregnó el mundo empresarial rápidamente. Japan Airlines comenzó a usar Microsoft HoloLens en agosto para enseñar a los alumnos cómo funciona un motor a reacción. Esa tecnología utiliza la realidad mixta para combinar hologramas realistas en 3D mientras que un ingeniero, justo en frente de los estudiantes, les da acceso para que estudien fácilmente las diferentes partes del motor a reacción. Los ingenieros pueden incluso ajustar el tamaño del motor a la escala real. A través de estos métodos de enseñanza innovadores, Japón espera reducir los costos de capacitación y estimular de un modo mucho más eficiente su sector tecnológico.



En Europa, con el beneplácito de la [European Emergency Number Association](#), un organismo comercial sin ánimo de lucro, un fabricante chino de aviones no tripulados, inició una escuela de drones en Copenhague con el objetivo de ayudar a las agencias gubernamentales a transformar los drones de juguetes recreativos a herramientas que salven vidas. Una escuela lanzó una prueba en seis meses, siendo el experimento más grande y más amplio del mundo con aviones no tripulados.

Un nuevo [estudio publicado en la revista Molecular Psychiatry](#) indicó que el ADN podría usarse para predecir con precisión el logro académico de un individuo, lo que podría ser útil para ayudarnos a identificar a los niños que podrían tener dificultades de aprendizaje y desarrollar soluciones antes de que se atrasen. El trabajo se basó en un estudio de asociación del genoma que examinó casi 10 millones de polimorfismos de nucleótido único e identificó 74 variantes genéticas.

En febrero, la Escuela de Administración Global SP Jain anunció planes para lanzar sus clases de pregrado y posgrado en realidad virtual. El presidente de la escuela explicó que 'la decisión de tener cursos con realidad virtual como un componente importante se debió a las necesidades cambiantes de los negocios'. A medida que la realidad virtual se vuelve más omnipresente, los estudiantes deben aprender a trabajar en el mundo virtual lo que significa que hay cierto grado de necesidad formativa en estar inmersos puntualmente en mundos virtuales a lo largo del ciclo formativo.

Las previsiones de la fundación acerca de los avances tecnológicos y sus adopciones en los próximos años son:



1. En 2025 todos los artículos científicos financiados con fondos públicos publicados en Europa podrían tener acceso gratuito bajo una reforma ordenada por la UE. En 2022 la atmósfera de la Tierra o la de la Luna se verán cómo se ve un paisaje en Soria. Muy pronto, los niños se pondrán gafas de realidad virtual y realmente verán aquello que estudian. Experimentarán cosas en un mundo virtual. Aseguran los expertos que en 2025 la realidad virtual y la realidad aumentada aumentarán el aprendizaje remoto y, como resultado, las aulas comenzarán a desaparecer.
2. En 2026, en apenas 8 años, tendremos un mundo con acceso a Internet global y absoluto. Viviremos en la Internet del Todo y muchas instituciones continuarán poniendo a disposición de la humanidad su contenido. El conocimiento no tendrá ningún tipo de barrera y se compartirá utilizando la tecnología sensitiva.
3. En 2030 los cerebros humanos se conectarán a la nube. La capacidad de respaldar nuestros pensamientos y recuerdos utilizando computadoras aumentará dramáticamente nuestro potencial de aprendizaje. Todo esto será posible a través de nanorobots en los denominados capilares que hay en nuestros cerebros. En 2030 también la imagen cerebral revoluciona nuestra enseñanza. El uso de imágenes cerebrales nos permitirá afinar la educación al probar que modos de enseñanza funcionan mejor con cada alumno. Esto será posible gracias a que las imágenes nos permitirán ver cómo varias formas de enseñar alteran el cerebro. Ese mismo año, en 2030 mejoraremos nuestras mentes con la química. Las predicciones afirman que, para 2030, los avances en química nos permitirán usar sustancias médicas legales para alterar y mejorar la mente de nuestros estudiantes y optimizar sus cerebros para aprender. Como hoy nos ponemos unas gafas para ver mejor, en el futuro nos pondremos unos átomos para tener más memoria.
4. En 2031 la educación ya sólo será personalizada. Empezará una personalización del estudio totalmente mejorada. Los estudiantes pasarán mucho tiempo involucrando a los profesores individualmente, y se ejecutarán como tutorías individuales de un modo totalmente virtual pero tremendamente real en cuanto a la percepción sensorial. Ese mismo 2031 nuestros maestros serán en gran medida pura Inteligencia Artificial, de hecho será inteligencia cognitiva. El científico informático Eric Cooke asegura que en los próximos 15 años, las máquinas inteligentes reemplazarán en gran medida a los maestros humanos, por eficiencia, capacidad y efectividad.



5. En 2035 los sistemas de aprendizaje artificiales nos brindarán capacidades de comprensión específicas y temporales: es decir, podrán permitir que una persona comprenda temporalmente o hable un idioma extranjero con fluidez. En 2036, es decir en apenas dos décadas veremos cómo desaparecen casi todas las instituciones educativas tal y como ahora las conocemos. Las mejores universidades seguirán aunque en un escenario muy diferente. Las de nivel medio apenas existirán. Para 2036 los expertos predicen que se abandonarán los métodos tradicionales de prueba y comenzaremos a centrarnos en evaluaciones de otro tipo, sin notas, sin análisis de resultados. La idea tendrá más que ver con el nivel de comprensión a partir del uso tecnológico. En 2043 la educación será una parte dominante de nuestras vidas. Nuestro empleo no será un trabajo, tendrá mucho más parecido a ir a la escuela a aprender constantemente. Tendremos acceso constante a toda la información del mundo a través de nuestros dispositivos confundidos en nuestro cuerpo, por lo que la educación se volverá más omnipresente a medida que sigamos evolucionando.
6. En el lejano 2050 las imágenes cerebrales revolucionarán nuestros métodos de enseñanza. Los futuristas afirman que las escuelas ya no enseñarán a los niños a leer y escribir. Las interfaces cerebro-computadora harán que esas habilidades sean obsoletas e inútiles. Y, permíteme jugar a Julio Verne. En 2059 tendremos un enlace directo e instantáneo entre la red y nuestro cerebro. Como resultado, la memoria será irrelevante.

Flipante ¿eh? Pues no sigamos educando a nuestros hijos como en el siglo XIX para un mundo que suena a siglo XXII. Tu hijo de 4 años entrará en el sistema laboral definitivo, el que busca por sus intereses, cercano a los 26 años de media. ¿Cómo será el mundo en 2040? Pues eso, que igual hay que pensar si los estamos formando para ese escenario o no.

Fuente:

Puedes leer el artículo original en: Educación del futuro marcevidal.net (2019)