



## Davos y la cuarta revolución industrial

### Descripción

Davos reúne, año tras año, a los principales líderes del mundo en el **Foro Económico Mundial (World Economic Forum, o WEF, por sus siglas en inglés)**. Los más prestigiosos representantes de la política, de la empresa, de la sociedad civil, de la cultura, y de la ciencia acuden religiosamente, desde hace ya cuarenta y seis ediciones, a esta pequeña ciudad del este de Suiza, que se transforma en la Meca de las finanzas globales durante tres intensos días.

Una ciudad que, además de tener la reputación de ser la más elevada de los Alpes suizos, se convierte en **la cuna de la economía global** y cambia sus costumbres y paisajes para que los más altos dirigentes mundiales dispongan de un lugar tranquilo donde dialogar e intercambiar impresiones y conocimientos sobre los asuntos más relevantes del momento. En definitiva, se convierte en una plataforma para debatir y hallar soluciones a problemas de orden global.

Durante esos tres únicos días al año, cientos de coches oficiales y sus cristales tintados sustituyen a los quitanieves en Davos, y los helicópteros toman el relevo de los teleféricos. Hoteles y restaurantes toman el control de una localidad que deja de ser un remoto lugar aburrido —como dicen sus propios habitantes, que apenas rondan los 100.000—, donde nieva de noviembre a mayo, llueve durante el verano casi todos los días y que el resto del año vive del esquí y del *snowboard*.

### PRESTIGIOSOS PARTICIPANTES

En un escenario tal volvió a convocarse su última reunión, celebrada entre el 20 y 23 de enero del recién estrenado 2016. Al acontecimiento económico mundial más esperado del año acudieron, en esta ocasión, procedentes de cerca de cien países, **2.500 grandes personalidades y cuarenta jefes de Estado o de Gobierno**, todos ellos acompañados por equipos de seguridad de decenas de personas y bajo la protección adicional de militares armados.

Grandes ejecutivos que mueven las finanzas del mundo estuvieron allí, como **Bill Gates, Mary Barra, Satya Nadella, Jack Ma, Eric Schmidt, Sheryl Sandberg...**, que compartieron ideas y reflexiones con los más importantes políticos mundiales, como la directora del Fondo Monetario Internacional, **Christine Lagarde**; el presidente del Banco Central Europeo, **Mario Draghi**; o los gobernadores de

diez bancos centrales nacionales. También, el presidente del Banco Mundial, Jim Yong Kim; el primer ministro de Reino Unido, David Cameron; el presidente colombiano, Juan Manuel Santos; el presidente mexicano, Enrique Peña Nieto; el primer ministro griego, Alexis Tsipras; o el primer ministro francés, Manuel Valls, no quisieron perderse un año más el gran foro económico mundial.

Entre los españoles se estrenaron tres primeros ejecutivos que nunca habían acudido con anterioridad: los presidentes de Amadeus, Luis Maroto, y los consejeros delegados de Repsol, Josu Jon Imaz, y del Grupo Iberostar, Gloria Fluxa Thienemann. A ellos se sumaron los ya «habituales» de la cita alpina: los presidentes de Acciona, **José Manuel Entrecanales**; BBVA, **Francisco González**; Banco Santander, **Ana Botín**; Ferrovial, **Rafael del Pino**; Iberdrola, **Ignacio Sánchez Galán**; el vicepresidente de KPMG International, **John Maclean Scott**, y el entonces consejero delegado de Telefónica, hoy presidente de la operadora, José María Álvarez-Pallete, y el consejero delegado del Grupo Villar Mir, **Javier López-Madrid**. A última hora confirmó también su asistencia el ministro de Economía en funciones, **Luis de Guindos**, otro hijo de estos encuentros en los últimos años.

Este año, los participantes en el Foro Económico Mundial, después de un comienzo de año complicado, analizaron **el desplome del precio del petróleo**, la crisis china y de los emergentes y, por supuesto, el tema que nos ocupa: los retos de la próxima reindustrialización, la que vendrá a ser la cuarta revolución industrial. La revolución que nos introducirá de lleno en la era digital mundial.

### **La cuarta revolución industrial puede ser la clave para que la era digital se instale definitivamente en nuestro entorno**

A tenor de lo debatido en la 46ª edición del Foro Económico Mundial, la cuarta revolución industrial se antoja como una gran oportunidad para el cambio de modelo de crecimiento económico global. Si bien no se vislumbra tarea fácil, puede ser la clave para que la era digital se instale definitivamente en nuestro entorno y, por tanto, en nuestras vidas e historia. El objetivo de los grandes líderes del mundo en esta última reunión era realizar una reflexión sobre el potencial, los riesgos y el impacto social de la denominada «**industria 4.0**».

Pues bien, durante la tradicional rueda de prensa que antecede cada año a la reunión anual en Davos, el fundador del Foro Económico Mundial, **el profesor de la Universidad de Ginebra Klaus Schwab**, hizo un llamamiento a los líderes mundiales para que revisen sus políticas y las adapten a los cambios que se avecinan. «Aún no estamos suficientemente preparados para esta cuarta revolución industrial y temo que llegará como un tsunami y transformará todos los sistemas y procesos», dijo. La falta de preparación golpeará aún más a la clase media e «incrementará los problemas de exclusión social que vive el mundo, algo que debemos evitar a toda costa», añadió.

Tras estas primeras palabras, los allí presentes llegaron a la misma conclusión tras recopilar todo lo escuchado por sus prestigiosos ponentes y sus más variados informes: para que la interconexión y automatización que promete la cuarta revolución industrial no nos golpee y nos pille con el pie cambiado —aunque ya iríamos tarde de no haber tomado medidas—, **los gobiernos y las empresas deben adentrarse de lleno en el mundo de la alta tecnología**. De esta forma, su proliferación se verá acelerada, si bien debe ir de la mano de una cultura previa que propicie de manera certera el uso de la tecnología, si no, esta no llegará a la masificación, al menos en los países en vías de desarrollo.

## ¿Qué pasará si los robots desatan una guerra?

Para muchos observadores, las ventajas que entraña la industria 4.0 son claras, pero también lo son los escollos que pondrá en el camino de muchas empresas y trabajadores. Los asistentes al Foro de Davos hablaron sobre los cambios por venir. Asimismo, durante las mesas de trabajo, los invitados del Foro respondieron a preguntas como: ¿Qué pasará si los robots desatan una guerra? O algunas quizás más pertinentes, por ser más cercanas al ciudadano: «¿**Cómo serán los lugares de trabajo en la era de los robots inteligentes?**, o ¿qué transformación experimentarán los servicios automatizados de atención al cliente?».

En términos generales, por lo percibido tras la participación de muchos de los grandes dirigentes y ejecutivos mundiales, la revolución industrial que se perfila causa preocupación. Sobre la mesa las conclusiones del informe presentado en Davos por el propio World Economic Forum, que bajo el título «**The future of Jobs**» («**El futuro de los empleos**»), concluye que la llamada cuarta revolución industrial podría afectar a **7,1 millones de trabajadores entre los años 2015 y 2020**, debido a la automatización de tareas y la desaparición de intermediarios. En ese tiempo, también se creará nuevo empleo: unos 2,1 millones de puestos de trabajo, la mayoría relacionados con las nuevas capacidades y habilidades digitales (ingenieros, informáticos y matemáticos, principalmente). Esto supondría, según el WEF, la desaparición neta de cinco millones de puestos de trabajo hasta 2020.

De los **7,1 millones de empleos afectados, dos tercios (4,76 millones)** se concentrará en tareas de tipo administrativo. También las actividades productivas y manufactureras se verán fuertemente impactadas (1,61 millones), aunque en este caso «existe margen para la recolocación y mejora de la productividad a través de la tecnología», dice el informe. El tercer ámbito donde más trabajo se destruirá será el de la construcción y extracción (casi 500.000 puestos).

Para 2020, según la investigación del WEF, los trabajos de nueva creación pueden clasificarse en dos grandes grupos: por un lado, **los analistas de datos**, que ayuden a las empresas a tomar mejores decisiones, y, por otro, **los representantes de ventas especializados**, debido a que todas las compañías necesitarán reforzar la percepción de valor de su marca y su capacidad de comunicar lo que hacen a sus clientes.

Asimismo, se prevé que las empresas de energía, medios de comunicación y entretenimiento demanden una nueva categoría de directivos que les ayuden a lidiar con la incertidumbre y la disrupción en sus modelos de negocio.

## ENTORNO CAMBIANTE Y NUEVOS CONCEPTOS

El documento estima también que **el 65% de los alumnos de educación primaria de hoy en día trabajarán en empleos que no existen en la actualidad**. Se trata de un proceso que ya se ha iniciado y que se desarrollará en varias etapas. Relacionando siempre cambios tecnológicos con cambios en la sociedad.

Los conceptos de cuarta revolución industrial e industria 4.0 fueron igualmente ampliamente analizados y discutidos en Davos. La directora del Fórum Económico Mundial, **Jennifer Blake**, explicó durante su intervención que la cuarta revolución industrial se entiende al pensar en la tercera, que

---

consistió en el comienzo de la era digital a mediados del siglo xx y en la computarización de los procesos industriales. Explicó Blake que la cuarta revolución consiste en hacer lo mismo a través de las nuevas tecnologías que están surgiendo ahora, ya sea biotecnología, inteligencia artificial o impresión en 3D.

Para entender el paso a esta nueva revolución, hay que analizar los factores que la han impulsado. Entre las conclusiones publicadas tras el Foro Económico Mundial, figuran los principales elementos que, poco a poco, nos conducen a una nueva era. Los principales actores socioeconómicos del cambio son el de **los entornos de trabajo y las jornadas laborales flexibles**, el aumento de la clase media en los países emergentes, el cambio climático, la restricción de los recursos naturales, la transición a una economía más verde, el aumento de la volatilidad política, la población joven de los mercados emergentes y la rápida urbanización se consideran factores del cambio cuyo impacto ya se ha sentido en el orden mundial.

Asimismo, la cuarta revolución industrial y el nacimiento de la industria 4.0 se verán auspiciadas, en los próximos años, por las nuevas preocupaciones de los consumidores acerca de los problemas éticos y de privacidad, así como por la longevidad, el envejecimiento poblacional y el aumento de las aspiraciones y del poder económico de las mujeres.

Pero puesto que se trata de un cambio mayoritariamente tecnológico, resalta el informe otra serie de actores como el desarrollo del *crowdsourcing* o las plataformas *peer-to-peer*, cuyas influencias ya han actuado sobre nuestra sociedad.

Para los años venideros se avista el impacto de más actores tecnológicos: el Internet móvil y la tecnología en la nube, los avances en informática y el **Big Data (análisis de grandes cantidades de información)**, las nuevas fuentes de energía y tecnologías, el Internet de las cosas (es decir, la presencia de Internet en prácticamente todo aquello que utilizamos en nuestro día a día), los avances en robótica y en el transporte autónomo, la inteligencia artificial, la fabricación avanzada y la impresión en 3D y, por último, los materiales, la biotecnología y la genética avanzada.

La influencia de todos estos actores daría lugar, en los próximos años, a la eclosión de la cuarta revolución industrial.

Como es evidente, esta revolución tecnológica influirá en las políticas de captación, retención y promoción del talento en las organizaciones. En este sentido, el WEF incluye una serie de recomendaciones genéricas, como la flexibilización de las plantillas, la formación continua o **la reconversión de los propios departamentos de Recursos Humanos**.

## **CONCLUSIÓN: OPORTUNIDAD PARA ADAPTARNOS A LA NUEVA REALIDAD**

En definitiva, se trata de una tendencia presente en todos los sectores económicos, ya que tal y como los grandes ejecutivos presentes en Davos advirtieron, todos ellos están ya abrazando la nueva era digital. Por tanto, la cuarta revolución industrial y la industria 4.0 es un paso inevitable en el irrefrenable desarrollo humano.

A pesar de los siempre presentes contrapuntos, se trata de una oportunidad para adaptarnos a la nueva realidad a la que nos enfrentamos, mediante el desarrollo de tecnologías avanzadas que contribuyan a subsanar los actuales problemas de la población mundial, así como el desarrollo personal en áreas que nos permitan ser el siempre necesario aporte humano que necesita un mundo

cada vez más tecnológico. Queramos o no, estamos preparados o no la industria 4.0 está ya aquí.

**Fecha de creación**

26/05/2016

**Autor**

María Jesús Pérez

*Nuevarevista.net*