



## ¿Qué es la sociedad del conocimiento?

### Descripción

Edward de Bono, el gurú del pensamiento creativo, cuenta la historia de alguien que tenía un coche con un costado de color blanco y el otro de color negro. Cuando le preguntaron el motivo contestó que se divertía muchísimo al ver a los testigos de sus accidentes discutiendo en el juzgado: «Un coche blanco se saltó el semáforo...»; «no, el que se lo saltó era un coche negro...».

La sociedad que emerge en este final de siglo tiene no dos, sino infinidad de facetas distintas. Depende del ángulo desde el que la observemos, pues la definición y las observaciones de un ingeniero diferirán de las que haga un economista o un político.

Tal vez por ello quienes tratan de esta cuestión -que son muchos- hayan acuñado tantos términos para describir los diferentes aspectos de la época que estamos viviendo: sociedad del conocimiento, sociedad de la información, sociedad interconectada, mundo digital, sociedad postindustrial, sociedad informacional, nueva economía, economía digital, etc.

Común a la mayor parte de estas palabras es el término «información». Nunca, en la historia de la humanidad, ha existido tanta información disponible, a través de tantos medios, para tantas personas.

Una edición diaria del *New York Times* contiene más información de la que tendría un ciudadano promedio del siglo XVII durante toda su vida. En los últimos cinco años se ha generado más información que en los 5.000 anteriores, y esta información se duplica cada cinco años.

Se estima que en el año 2040 habrá 200 millones de libros distintos en el mundo. Aunque se construyera una biblioteca con capacidad para albergarlos, sería de muy poca utilidad: se necesitarían unos ocho mil kilómetros de estanterías para almacenarlos.

Es evidente que gracias al desarrollo de las modernas tecnologías de almacenamiento, procesamiento y transmisión de información, el ser humano puede hacer frente y manejar las ingentes cantidades de datos que se producen. Sin embargo, como señala Julio Linares, «cuanto mayor es la información generada por una sociedad, mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento».

Podemos definir la sociedad del conocimiento como aquella en que los ciudadanos disponen de un acceso prácticamente ilimitado e inmediato a la información, y en la que ésta, su procesamiento y transmisión actúan como factores decisivos en toda la actividad de los individuos, desde sus relaciones económicas hasta el ocio y la vida pública.

La sociedad del conocimiento surge como consecuencia de los cambios que inducen en la sociedad una serie de innovaciones tecnológicas desarrolladas en tres sectores convergentes: la informática,

---

las telecomunicaciones -y en especial Internet-y los medios de comunicación. Autores como Castells incluyen además la ingeniería genética.

El desarrollo de la industria de la informática se junta con las telecomunicaciones, creando el llamado sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La digitalización permite asimismo a estas tecnologías confluir con los medios de comunicación y sus contenidos. A consecuencia de ello, las industrias pueden converger en lo que cabe denominar el «Sector de la Información». En los últimos años, este sector ha llegado a ser el más pujante y su impacto económico es enorme -tanto en el nivel macroeconómico como en el empresarial- siendo conocido como Nueva Economía o Economía Digital.

Finalmente, estas innovaciones tecnológicas y económicas afectan y producen un cambio revolucionario en el conjunto de la sociedad. Esta sociedad transformada es la Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento. Desde su génesis, la sociedad del conocimiento es hija de polos opuestos. Nace de la simbiosis entre los grandes contratos de Defensa norteamericanos -que están en el origen de la informática y de Internet- con el potencial creativo, innovador e individualista de Silicon Valley.

El ejemplo paradigmático y motor de la sociedad del conocimiento es Internet. Su modelo de red es también la estructura que mejor simboliza esta sociedad. Como dice Kevin Kelly: «El átomo es el pasado. El símbolo de la ciencia para el siglo próximo es la red dinámica... La red canaliza el poder desordenado de la complejidad... La red es la única estructura que permite un crecimiento sin prejuicios o un aprendizaje sin guía... La red es la organización menos estructurada de la que pueda decirse que tenga estructura. De hecho, una pluralidad de elementos divergentes sólo pueden guardar coherencia en una red. Ninguna otra disposición -cadena, pirámide, árbol, círculo, cubo- puede contener a la diversidad auténtica funcionando como un todo».

## **LAS TRANSFORMACIONES DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**

No es mi intención, pues, hacer predicciones sobre el futuro de la sociedad del conocimiento, sino dar cuenta de algunos cambios que ya se han producido o se están produciendo.

El primero, la globalización, supone no la aparición de empresas multinacionales o globales, como las que existen desde el siglo XVIII, sino la aparición de una economía interconectada, donde las decisiones se toman a escala mundial y son ejecutadas localmente. Los mercados de capitales son absolutamente permeables: los inversores disponen de la información para invertir, instantáneamente, en cualquier lugar del mundo.

Se registra, asimismo, un importante incremento de la productividad. A mediados del siglo pasado, más de un 60% de la población ocupada en Europa trabajaba en el sector agrícola. Pese a ello, había zonas y periodos en los que se pasaba hambre. Hoy, el sector agrícola ocupa a menos del 5% de la población, y su productividad es tal, que uno de los principales problemas con que se enfrenta Europa es el de sus excedentes. Un incremento similar de la productividad se está registrando en el sector secundario. Basta una mirada a cualquier factoría para comprender que hoy el factor clave de la productividad (y por consiguiente de la competitividad de las empresas) es el manejo que hacen del conocimiento a través de las nuevas tecnologías.

Se discute también acerca del efecto que la sociedad del conocimiento tendrá sobre el empleo, si

creará o destruirá empleo. En EE. UU., el país más avanzado en el desarrollo de la sociedad del conocimiento, no sólo no se ha destruido empleo, sino que se está importando mano de obra para el sector de la información. También en España hay un déficit de unos 100.000 técnicos en información en los próximos tres años, periodo en el que ocho de cada diez nuevos empleos se crearán en el sector tecnológico.

Novedoso resulta también que el conocimiento se haya convertido en el fundamento de la competitividad. Del mismo modo que cuando apareció la electricidad las empresas tuvieron que adaptar sus estructuras y procesos a esta nueva manera de producir -y las que no quisieron o no supieron hacerlo desaparecieron-, ante la actual explosión de las tecnologías de la información y comunicación las empresas deben adaptarse a la nueva forma de hacer las cosas -a través de Internet -.

Hoy en día hay dos factores capitales para la supervivencia y el éxito de las empresas: la capacidad de anticipación y la capacidad de adaptación. La primera garantiza el éxito de la empresa; sin la segunda es imposible sobrevivir.

Las organizaciones se vuelven más sencillas, pequeñas y, sobre todo, mucho más flexibles. Cada vez será más frecuente la gestión de las empresas a partir de proyectos: del mismo modo que los estudios de cine tienen una estructura ligera y forman equipos con especialistas ad hoc para cada proyecto (película), las empresas del futuro se basarán en redes de especialistas a quienes contratarán para proyectos concretos.

Se ha generado así un nuevo tipo de trabajador: el trabajador del conocimiento. Los mercados de capitales valoran cada vez más los activos intangibles, como la marca o el capital intelectual. Hoy en día la capitalización bursátil de la mayor parte de las empresas es varias veces superior al valor de sus activos, y esta diferencia se debe en gran medida a los intangibles. El talento y la innovación de los empleados se convierte en uno de los factores críticos («El principal activo de la empresa se marcha a casa todas las noches»), y las empresas deben estimular a sus trabajadores para que estos compartan el suyo con sus compañeros.

Surge un nuevo «contrato de trabajo», en virtud del cual a los trabajadores no se les juzga ni remunera por el número de horas que pasen en su puesto de trabajo (entre otras cosas porque hoy en día se puede trabajar desde cualquier sitio), sino por su contribución al valor de la empresa. De hecho, van desapareciendo paulatinamente del vocabulario de negocios anglosajón palabras como trabajadores y empleados, que son sustituidas por otras más «políticamente correctas», como el de «asociados». En este mismo sentido, aparecen nuevas formas de remuneración. Se han generalizado, por ejemplo, las opciones sobre acciones, impulsadas por el auge de los mercados de capitales, como eficaz instrumento de motivación y retención del talento.

## **EFFECTOS SOBRE LA VIDA PÚBLICA**

Singapur ha agrupado en un portal toda la información y trámites útiles para un ciudadano siguiendo el modelo del «viaje de la vida». Empieza con el modo de registrar a un recién nacido, sigue con la búsqueda del colegio, la matrícula en la universidad, el matrimonio, el registro para el servicio militar, la búsqueda de trabajo, la jubilación y, finalmente, muestra los trámites sobre el registro de fallecimientos. En algunos de estos casos, el portal informa simplemente del procedimiento a seguir para realizar determinado trámite, pero en otros muchos es posible realizar el trámite a través de

---

Internet. Las posibilidades que ofrece Internet en la simplificación de la Administración son enormes, pues será más transparente y cercana -aunque sea virtualmente- al ciudadano. Además, la relación electrónica de la Administración con los ciudadanos puede ser entre diez y cuarenta veces inferior al de la relación física.

Otra consecuencia positiva de la sociedad del conocimiento será -o podrá ser- una mayor participación de los ciudadanos en la vida pública. En las democracias actuales, estamos acostumbrados a votar cada cuatro años y a «olvidarnos» de la política durante el resto del tiempo. La sociedad de la información hará posible un mejor conocimiento de los asuntos públicos y la existencia de mecanismos que permitan a los ciudadanos manifestar su opinión ante determinados asuntos.

Sin ser necesariamente una consecuencia de la sociedad del conocimiento, pero sí un fenómeno digno de mencionarse, nuestra época es testigo de la fragmentación del poder en una serie de entes estructurados en una red de relaciones y competencias. Hasta el siglo XX, las relaciones de poder eran jerárquicas, claras y sencillas. Sin embargo, durante este siglo se han ido creando estructuras supranacionales e intraterritoriales, que han ido compartiendo diferentes esferas de poder. Así, sobre un mismo territorio o ciudadano llegan a ejercer sus respectivas competencias instituciones locales, regionales, nacionales y supranacionales de diferentes ámbitos, sin que exista una estructura jerárquica entre ellas.

## **EFFECTOS SOBRE LOS INDIVIDUOS**

Cambiará el concepto de educación. La educación que conocemos es algo relativamente aburrido, que hacemos durante los primeros años de nuestra vida y de la que depende en gran medida lo que haremos el resto de nuestros días. Solemos olvidarnos de la educación al abandonar las aulas de la universidad, salvo que participemos ocasionalmente en algún seminario de interés profesional. En la sociedad del conocimiento se adoptará un enfoque más dinámico en la educación. Esta se hará permanente, y no sólo por motivos profesionales, sino también a causa de la autorrealización. Lo realmente importante no será saber, sino saber aprender. Tendremos acceso masivo a la información en sus mismas fuentes y necesitaremos aprender a interpretarla.

Surgirán asimismo nuevas formas de ocio, en las que se unirá al puro entretenimiento un tiempo dedicado a la autoformación y mejora. Además, cada vez más gente dedicará parte de su tiempo libre a labores sociales y colaboración con ONG.

Uno de los riesgos de la sociedad del conocimiento es la creación de una línea divisoria entre quienes tienen y los que no tienen acceso al conocimiento. Esta división puede ser mucho más peligrosa y difícil de soslayar que la división entre quienes tienen y no tienen acceso a los bienes de consumo. Un hiato que no tiene por qué coincidir necesariamente con la distribución a que estamos acostumbrados; se pueden crear «guetos de información» en todas las ciudades y países. Los gobiernos y la sociedad en su conjunto deben luchar por facilitar a todos el acceso a la información y la educación acerca de su empleo.

---

La «aldea global» traerá consigo la indudable uniformidad de muchas costumbres. El inglés será la nueva lengua franca de los ciudadanos educados. Las costumbres y las culturas convergen y se hacen más uniformes. Sin embargo, viviremos también una inusitada pujanza de lo local. La maraña de cables y medios de comunicación permitirá satisfacer los gustos de cualquier minoría. Las audiencias se segmentarán enormemente y se crearán grupos afines para cualquier actividad.

## HACIA DÓNDE VAMOS

En Internet se habla de los «años de perro», en el sentido de que un año de Internet equivale a siete años del «mundo real». Vivimos en un momento de tanta aceleración que hemos cambiado nuestra noción del tiempo, y se ha acortado nuestro horizonte temporal de futuro. Nos exasperamos por una espera de pocos segundos ante la pantalla, para realizar una operación o búsqueda que antes nos hubiera llevado horas.

Se dice hasta la saciedad que «el futuro ya no es lo que era»; pues bien, el futuro tampoco «es cuando era».

Hemos repasado algunos de los cambios que se están produciendo en el mundo. Lejos de ralentizarse, se aceleran cada vez más. La sociedad del conocimiento es algo imparable. La revolución que se ha producido es irreversible y, como ha dicho Juan Villalonga, «la nueva economía es la economía real».

Sin embargo, hay personas, empresas y países que, estando en una posición de confort en la «vieja economía», prefieren no moverse, confiando en que los cambios no se produzcan. Les ocurrirá como al veraneante que durante la marea baja ha conseguido un lugar privilegiado en la playa, cerca del mar. Si no ha sido previsor, cuando suba la marea, puede hacer dos cosas: moverse y buscar un lugar en el nuevo escenario -y cuanto antes lo intente, mejor será el sitio que obtenga- o permanecer quieto y acabar arrastrado por las olas.

Cabría dividir la humanidad en dos grandes grupos: el de los tecnófilos y el de los tecnófobos. Los primeros interpretan el advenimiento de la sociedad del conocimiento como el remedio a todos los males que desde hace siglos aquejan a la humanidad; los segundos, lo ven como una plaga o como un peligro más que hay que soportar. Sirvan para los dos estas palabras de Kranzberg: «la tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral».

### Fecha de creación

30/07/2000

### Autor

José María Sanz-Magallón