

LA TRANSFORMACIÓN DEL TRABAJO EN LA ERA DE INTERNET. ORGANIZACIONES ABIERTAS, TRABAJO EN RED Y AUTONOMÍA FUNCIONAL

FRANCISCO VACAS AGUILAR

Profesor del CEF

Profesor de la Universidad Austral de Buenos Aires

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: don Heliodoro CARPINTERO CAPELL, don Amalio BLANCO ABARCA, don José Antonio CORRALIZA RODRÍGUEZ, don Darío NUÑO DÍAZ MÉNDEZ, doña Lucía MARCOS ALONSO y doña María Teresa SÁEZ BLANCO.

Extracto:

LAS tecnologías de la información (TI) están redibujando el contexto socioeconómico y laboral, de tal modo que el saber hacer los procesos y tareas de las empresas de cualquier sector está sufriendo un profundo proceso de transformación. La mayor autonomía que ahora poseen los empleados para acceder a información, procesarla y distribuirla individualmente, los convierte en recursos con valor creciente y una mayor capacidad para exigir a las empresas flexibilidad y una jerarquía más plana. Como consecuencia, nos encaminamos hacia un tipo de organización más abierta y porosa, ya que es más efectiva para encarar los rápidos cambios del mercado. Por otra parte, el trabajo en red (*networking*) y las nuevas tecnologías de la movilidad están cuestionando el diseño de los propios centros de trabajo, así como la necesidad de una presencia física del empleado en el puesto de trabajo, cuya efectividad, además, se puede medir de manera cada vez más precisa mediante aplicaciones cada vez más sencillas y baratas de implementar por las empresas.

Palabras clave: tecnologías de la información, redes abiertas, Internet, trabajo, *networking* y recursos humanos.

WORK TRANSFORMATION IN THE NET AGE. OPEN ORGANIZATIONS, NETWORKING AND FUNCTIONAL AUTONOMY

FRANCISCO VACAS AGUILAR

Profesor del CEF

Profesor de la Universidad Austral de Buenos Aires

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: don Heliodoro CARPINTERO CAPELL, don Amalio BLANCO ABARCA, don José Antonio CORRALIZA RODRÍGUEZ, don Darío NUÑO DÍAZ MÉNDEZ, doña Lucía MARCOS ALONSO y doña María Teresa SÁEZ BLANCO.

Abstract:

INFORMATION technologies (IT) are redrawing the socioeconomic and labor, in such a way that know-how processes and tasks of the companies of any sector is undergoing a profound process of transformation. The increased autonomy that employees now have to access to information, process and distribute individually makes them growing valuable resources with a greater ability to require corporations flexibility and a flatter hierarchy. As a result, we are heading towards a new kind of organization more open and porous because it is more effective to address the rapidly changing market. Moreover networking and new mobile technologies are challenging the design of work centers and the need for physical presence of the employee in the work place, whose effectiveness can be measured more precisely through friendly and cheaper or free applications.

Keywords: information technologies, open networks, Internet, work, networking and human resources.

Sumario

1. La Red sin fronteras. Adiós a la estabilidad.
 - 1.1. Cada vez más polos, cada vez más planos.
2. Lo que vale (ahora) es la creatividad.
 - 2.1. La nueva clase creativa.
3. De la formación a la actitud formativa.
 - 3.1. Los nativos digitales y la divisoria.
4. Los nuevos nómadas. Tecnologías de la movilidad y trabajo en Red.
 - 4.1. Nómadas vs. teletrabajadores.
 - 4.2. Las nuevas tecnologías de la movilidad.
5. El futuro del trabajo/el trabajo del futuro.
 - 5.1. Las 23 claves del mercado actual.
6. Conclusiones.

Bibliografía.

1. LA RED SIN FRONTERAS. ADIÓS A LA ESTABILIDAD

La popularización de Internet a finales del siglo pasado como red global de acceso a la información, comunicación, entretenimiento y, sobre todo, como nuevo mercado donde las reglas convencionales de la economía industrial no funcionaban, ha supuesto el mayor cambio socioeconómico, y por tanto, laboral desde los inicios de la revolución industrial a principios del siglo XIX.

Internet ya no puede ser considerada únicamente como una red de comunicación más, ya que en la actualidad representa un conjunto (creciente) de tecnologías disruptivas que aplicadas a actividades como la gestión, la relación con clientes/proveedores y, sobre todo, la anticipación de los deseos de los consumidores, está provocando un cambio acelerado en los perfiles laborales que demandan las empresas y en la propia consideración de acto de trabajar por parte de los trabajadores, algo que, como se puede deducir, supone una redefinición absoluta de las relaciones laborales.

Los antecedentes inmediatos del actual mercado laboral, que ahora está en crisis, hay que buscarlos en el largo e inédito periodo de crecimiento de los principales mercados mundiales, que se extiende desde el final de la segunda guerra mundial hasta los años setenta y cuyos principios fundamentales fueron la explotación de mercados masivos, las economías de escala derivadas y la estandarización de la producción, lo cual, a su vez, generó una cultura laboral netamente orientada hacia la estabilidad como paradigma.

En esta etapa descrita, las empresas adoptaron mayoritariamente estructuras de organización de tipo piramidal, donde la especialización funcional y la centralización de procesos eran dos factores clave. A su vez, las relaciones laborales, en general, se encaraban dentro de un marco de negociación tripartito (Estado/empresas/trabajadores), donde se establecían instrumentos compensatorios, a menudo disociados de la productividad, denominados convenios colectivos.

El contexto histórico que permitió tal marco socioeconómico fue el de la recuperación económica europea de posguerra, el *milagro japonés* y el liderazgo industrial de la orgullosa América del «Gran Torino»,¹ y la ausencia «voluntaria» del mercado global de la tercera parte del mundo que representaba la antigua URSS y sus países satélite.

Estos pilares descritos apuntalaron un mercado mundial basado precisamente en la asimetría en los flujos de intercambio,² con potencias exportadoras netas y altas barreras de entrada a los principales mercados. Y, sin embargo, este prospero escenario enmascaraba las verdaderas razones de tal

¹ *Gran Torino*: película de Clint Eastwood de 2008 que muestra la vida de un jubilado de la Ford en Michigan cuya posesión más preciada es un Ford Gran Torino del 72 que él mismo ensambló y cuya existencia cotidiana cambia con la llegada al barrio de inmigrantes asiáticos.

² Los Estados Unidos alcanzaron su techo exportador a principios de los años cincuenta, al copar el 18 por 100 del comercio mundial (Fuente: *The Economist*, 07/01/10).

grado de estabilidad: la creación de oligopolios y no pocos monopolios en mercados considerados vitales para los Estados.

El punto final a esto lo vino a poner la crisis del 73 (popularmente conocida como «crisis del petróleo»), ya que puso de manifiesto las verdaderas debilidades de los mercados cerrados y protegidos, como son la falta de innovación y los escasos incentivos del capital inversor para dirigirse a mercados de futuro.

La progresiva irrupción de un grupo de países con costes laborales menores, pero sobre todo con un *saber hacer* pacientemente elaborado a lo largo de décadas, obligó a las potencias industriales occidentales a transformar su vieja economía de producción en una plena economía de servicios, entendida como una forma de frenar una competencia imparables en sus antiguos mercados.

Pero el mapa económico mundial resultante de esta estrategia, con un Occidente con servicios de alto valor añadido y el resto basculando entre la producción industrial de bajo coste y la dependencia económica crónica, se basaba más en deseos que en realidades económicas, ya que la revolución informática y la difusión global de redes digitales cambiaron para siempre las reglas del juego.

1.1. Cada vez más polos, cada vez más planos

Los vertiginosos cambios descritos, cuyos efectos se intensificaron en la última década del siglo XX, terminaron por alterar la cultura laboral de estabilidad de todos los países occidentales, cuya longevidad la había convertido en una suerte de pensamiento económico.

En la actualidad, la gran mayoría de los empleados en las antiguas potencias industriales comparten una sensación generalizada de que no hay puesto de trabajo seguro, ya sea por el alcance de Internet (y todo lo que supone de automatización de procesos) o por alguna de las emergentes potencias asiáticas y latinoamericanas.

El «mundo plano» que aventuraba Thomas FRIEDMAN comienza a pasar factura en forma de inestabilidad, rotación de funciones, abaratamiento imparables de procesos, desaparición de categorías laborales vaciadas ahora de sentido (y valor) y una concepción más abierta y flexible de lo que el propio trabajo significa.

Y quizá lo más duro sea que la vuelta atrás parece ahora imposible o está más lejos que en ninguna etapa anterior de la historia. La innovación y el conocimiento están ahora más distribuidos que nunca y ningún país se puede cerrar sin pagar un altísimo coste, como vemos a diario.

Internet ha realizado su silencioso trabajo con extraordinaria eficacia, implantando sistemas abiertos y compartidos que empujan hacia la estandarización de aplicaciones, a la vez que provocando una erosión permanente en el valor de todo lo que toca, y todo ello en un mercado-mundo cuyas fronteras son delimitadas ahora por la Red y no tanto por los Estados.

Frente a este mundo progresivamente abierto y en continuo proceso de reconfiguración, los países se enfrentan a varias opciones que a priori parecen radicales: abaratar costes mediante rebajas salariales o aumentos de productividad, especializarse en ofrecer mercancías de bajo valor añadido (*commodities*), encontrar nichos de mercado compitiendo con productos/servicios únicos y, finalmente, invertir en I + D a la espera de que esta revierta en nuevos productos y procesos o en patentes rentables.

Como se puede deducir de lo anterior, ninguna opción asegura una estabilidad laboral siquiera a medio plazo, ya que incluso la estrategia de vender más barato que los demás es ineficaz a medio/largo plazo, ya que puede surgir algún competidor con costes menores rozando la peligrosa frontera del *dumping*.³

Lo cierto es que a día de hoy ni siquiera vislumbramos el final de esta tendencia a «la devaluación de valor» de todos los servicios y productos, consecuencia de la distribución mundial y (prácticamente) gratuita de un paquete creciente de tecnologías basadas en Internet (FOREMSKI, 2009).

La estabilidad laboral parece ahora una especie en extinción que no puede ser recuperada con recetas del pasado en un mundo que se mueve a golpe de clic. Incluso las jornadas laborales empiezan a ser cuestionadas en un mercado 24/7, lo que a su vez está cambiando nuestra ancestral cultura de la reflexión por una de la inmediatez (WARE, 2009).

Dooce, Whirlpool y el poder de Twitter

Heather Armstrong, madre de dos niñas en Salt Lake City (Utah), decidió un tranquilo día de agosto cambiar su vieja pero funcional lavadora por una nueva Maytag (subsidiaria de Whirlpool en Estados Unidos) de 1.300 dólares, toda una pequeña fortuna para una familia media norteamericana.

Pero la moderna lavadora Maytag comenzó a dar problemas que Heather trató de solucionar llamando una y otra vez al técnico local, sin que el aparato diera síntomas de volver a funcionar bien. Finalmente y harta de tanta avería, la impetuosa madre decidió llamar al servicio de atención al cliente de Maytag/Whirlpool con tan mala suerte que fue a dar con una representante poco dispuesta a ayudar, lo que llevó a la enfurecida Heather a preguntar «¿sabes lo que es Twitter?» y la respuesta fue la peor de las posibles: «ni lo sé ni nos importa».

Para desgracia de Whirlpool, la dulce señora Armstrong era en realidad una estrella en Twitter (@dooce) con más de 1 millón de seguidores, así que comenzó mandar mensajes cortos del tipo: «no tienes que sufrir lo que yo, jamás compres una Maytag» cada tres minutos, generando airados comentarios de sus *followers*. En menos de 2 horas comenzaron a llegar mensajes de empresas de servicios para ayudar a Heather, hasta que finalmente llegó un mensaje de las oficinas centrales de Whirlpool ofreciéndole un nuevo técnico más eficiente. En 24 horas la lavadora volvió a funcionar y la multimillonaria Whirlpool tenía su reputación por los suelos en plena época de crisis.



FUENTE: *Forbes* 02/09/2009.

³ Este es el caso actual de China y Vietnam, país este último al que se están trasladando muchas empresas chinas en busca de menores costes laborales.

Sin embargo, no deja de ser cierto que la Red *aún* no está en todas partes y también lo es que la mayoría de los procesos empresariales y sociales se dan (todavía) off-line, pero también es cierto que ahora todo el mundo conoce sus beneficios y nadie parece querer renunciar a ellos. Esto último está empezando a tener una repercusión directa en la forma de actuar de las empresas y sobre todo en su relación con los clientes, ya que, por ejemplo, la dilación y la ambigüedad en las respuestas a los clientes/consumidores se considera una desatención que delata una organización perezosa o poco adaptada al nuevo mercado (**véase el caso Dooce**).

A su vez, las empresas enfrentadas a la evidencia de que no se puede ser excelente en todos los ámbitos de actividad y encarando una competencia sin precedentes, renuncian a gestionar directamente todo aquello que no constituye su principal fuente de ingresos (*core business*) y tienden a externalizar el resto, encontrando en Internet un amable aliado que facilita este proceso de apertura.

La externalización de estas actividades no necesariamente significa menores ingresos para sus empleados, ya que la teoría dice que surgen empresas altamente especializadas en una sola actividad y, por tanto, más inmunes a la competencia, pero lo cierto es que la posibilidad real de suministrar muchos de estos servicios en la Red (*networking*) permite subcontratarlos en países con menores costes salariales.

Parece muy probable que a medio plazo esta tendencia a la externalización de actividades no esenciales puede dar paso a un mercado de trabajo dual, donde un reducido número de trabajadores dedicados a actividades de alto valor añadido ganarán cada vez más, y el resto se verán sometidos a las citadas e incontrolables fuerzas devaluatorias que fijarán sus ingresos. Y eso no es todo, los primeros gozarán de mayor poder para imponer sus exigencias a las empresas no solo de mayores ingresos, sino de coparticipación en la gestión, lo que terminará transformando las organizaciones verticales en otras con una jerarquía cada vez más plana.

Como se puede deducir de lo anterior, esta dualización podría desencadenar peligrosas tensiones que desestabilicen el propio sistema social y económico, ya que ningún sistema donde muchos ganen cada vez menos y un grupo, por amplio que sea, gane cada vez más puede sostenerse a medio plazo.

Para algunos este escenario laboral descrito se parece sospechosamente al periodo histórico de mediados del siglo XX, cuando este dilema descrito condujo en buena parte del mundo a la estatalización de la vida de las personas, algo que además de ser una pesadilla para la libertad individual, simplemente socializó la pobreza.

Centrándonos de nuevo en la actualidad, podemos ver que la principal cuestión consiste en cómo reinventarse, cómo integrar al máximo número de personas en el nuevo ecosistema tecnológico que a su vez determina un mercado que se mueve al ritmo de la innovación y la inteligencia distribuida.

Paradójicamente, este inquietante panorama laboral posinternet preocupa más en aquellos países con una larga tradición de innovación, una historia plagada de sucesos históricos a los que han sabido sobreponerse y, sobre todo, unas posibilidades de formación al alcance de una amplia mayoría.

Quizá para estos países el reto inmediato consiste en deshacerse del «ADN industrial» de las organizaciones y empresas que condiciona su cultura, comportamiento y, en definitiva, las respuestas que como sociedades están dispuestas a imaginar ante un cambio de entorno tan radical; se trata, por tanto, de *una batalla más de orden interno que externo* (HAQUE, 2009).

El tablero de juego se ha igualado, de eso ya no cabe duda, y todos los jugadores tienen ahora las mismas fichas o en poco tiempo las tendrán por el imparable crecimiento de la Red y su cultura de apertura, ahora bien, todos los contextos no son iguales y algunos funcionan como fuerzas centrífugas que empujan hacia la exclusión y la pobreza, mientras que otros tienden a la integración como fuerzas centrípetas.

La Finlandia de Nokia, la Norteamérica de Google e incluso la Alemania de Kärcher demuestran a diario que a este lado de la Red no solo la supervivencia, sino el liderazgo es posible, siempre que no se olvide que la innovación y la apertura son actitudes culturales y no remedios coyunturales.

2. LO QUE VALE (AHORA) ES LA CREATIVIDAD

Si hiciéramos una pequeña encuesta entre personas corrientes que trabajan a diario en cualquier sector que se elija al azar, con toda seguridad la mayoría diría que «el trabajo ha cambiado mucho en los últimos 10, ¿quizá 20 años?...». Y las razones de tal mutación son, sin duda, la rápida integración de nuevas tecnologías en todas las actividades laborales y esa especie de nebulosa llamada globalización, que para la mayoría consiste en que *todo va hacia China*.

Ambas afirmaciones son aceptables y hasta útiles para el análisis pero, como veremos a continuación, representan tendencias integradas en un largo periodo histórico que sobrepasa el actual y que además todavía están lejos de completarse. Con respecto a la primera de ellas, el acelerado cambio tecnológico, es necesario matizar que la integración de tecnologías de la información (TI) en las empresas ha sido más progresiva de lo que a priori pudiera parecer.

En realidad, las primeras supercomputadoras reclamaron su lugar en las grandes empresas a finales de los años sesenta, aunque su mantenimiento y gestión era tarea exclusiva de una tribu altamente especializada de ingenieros informáticos, cuya vida parecía aparte de la gestión diaria de la empresa.

El cambio más evidente tardó algún tiempo en aparecer,⁴ y fue la ubicación de miniordenadores personales en la mesa de algunos empleados, lo que significaba que por fin las empresas permitían a sus empleados trabajar con las mismas computadoras que los más inquietos ya tenían en sus propios hogares.

La autonomía que estos primeros PC ofrecieron a los empleados repercutió en la cultura laboral de las empresas, sobre todo en lo que respecta a la difuminación de los límites férreos entre categorías laborales y tareas asociadas.

⁴ El primer microchip de Intel apareció en 1971 y hasta seis años más tarde no se comercializó el primer PC que se pueda considerar como tal, el Commodore Pet.

A partir de aquí el camino es conocido, la informatización de cualquier tecnología precedente y la interconexión en Red de todos los terminales efectivamente provocaron un aumento de la productividad y, en consecuencia, que un menor número de empleados pudiera llevar a cabo más tareas en menos tiempo, con la inevitable consecuencia de que comenzaron a sobrar recursos humanos.

En cuanto a la segunda cuestión, la ola globalizadora parece innegable, tal como puede verse en el epígrafe anterior, pero ¿realmente es tan inédita como parece?

Hace exactamente 2.000 años, el Imperio Romano creó un mercado global semejante al que ahora sentimos que tenemos, tal como el profesor Lionel CASSON describe en estas sorprendentes líneas:

«El romano de a pie comía pan hecho con trigo del norte de África o Egipto, pescado seco traído de Gibraltar y cocinaba en ollas y sartenes de cobre extraído en España y todo ello regado con vinos franceses. A la vez, los más ricos vestían con lana de Turquía o lino de Egipto y sus mujeres se mostraban con sedas de China, perlas de la India y perfumes de Arabia...» (CASSON citado por JONES, 2008).

Como se puede ver, la historia nos juega siempre estas malas pasadas desmitificadoras, lo que nos obliga a sumergirnos en periodos y procesos más largos y/o previsibles de lo que somos capaces de asumir. Esto, sin embargo, no invalida el prejuicio anterior, China va camino de ser la primera economía del mundo,⁵ tal como fueron los Estados Unidos en el siglo XX o la Inglaterra victoriana del XIX.

Un mundo más asiático traerá consigo nuevas referencias empresariales, en el sentido de una mayor integración cultural del empleado con la empresa y una consideración del tiempo radicalmente diferente.

Una vez llegados a este punto, si el cambio tecnológico y el achatamiento del mundo están presentes hace tanto tiempo, entonces, *¿qué ha cambiado realmente en nuestra manera de trabajar?* o, si se prefiere, en la forma de concebir el trabajo en sí mismo.

2.1. La nueva clase creativa

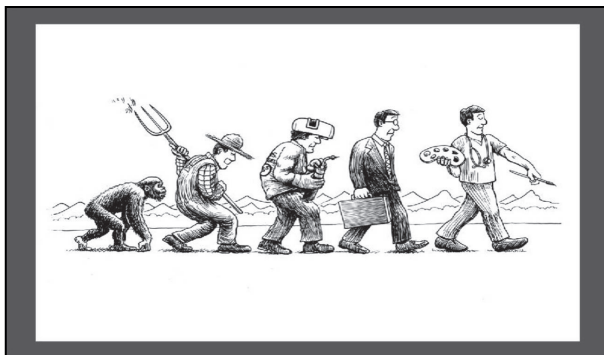
El principal cambio ha sido el valor que las empresas y organizaciones dan ahora a la creatividad de sus empleados, tal como afirma el economista y profesor Richard FLORIDA: «la creatividad se ha convertido en el factor dinamizador de toda actividad social y económica, de tal manera que el *instinto creativo* –aquello que nos distingue del resto de las especies– se libera ahora hasta alcanzar una dimensión desconocida» (FLORIDA, 2002).

Esto tiene sentido si asumimos que nuestra vieja economía industrial ha dado paso a una *economía del conocimiento*, cuya base fundamental es que las personas en las organizaciones manejan,

⁵ El PIB de China sobrepasó al de Japón en diciembre del 2009, lo que colocó al coloso chino como segunda economía del mundo (Fuente: BBC News, 21/01/10).

distribuyen y recrean información en un volumen y a una velocidad sin precedentes, lo que a su vez genera un bucle sin fin de nuevo conocimiento que se distribuye en todas las terminales de la Red.

En realidad, la nueva valoración de la creatividad no significa que todos los empleados se dediquen ahora a labores artísticas, sino que la forma de llevar a cabo sus tareas y –sobre todo– de imaginar nuevos procesos, se parece más al trabajo de los artistas que al de los empleados convencionales.



La creatividad, además, forma parte de ese nuevo paquete de motivaciones intrínsecas que nuestras posmodernas sociedades difunden de forma nada velada, y que llevan a los individuos a reconsiderar sus objetivos y prioridades en la vida. Algo que ha obligado a muchas empresas a abrirse a nuevas formas de gestión más imaginativas y flexibles (**véase caso Google 80/20**).

Las empresas finalmente han comprendido que la autonomía de sus empleados es un hecho, ya que estos acceden a la misma información que antes únicamente los gerentes poseían, y no solo eso, sino que también la comparten con otros como ellos dentro y fuera de la empresa. Este hecho, de facto, ha transformado los recursos humanos en una fuerza laboral sincronizada en tiempo real, que es más consciente que nunca de las presiones a las que su empresa es sometida en un mercado implacable.

La pelota en el tejado de todos los empleados ha sido el principal hallazgo/aportación de esta nueva etapa, ya que cada uno de ellos pasa a formar parte de una red que se asemeja a un gran cerebro colectivo o si se prefiere, a un gran computador.

La autonomía en Red es una nueva clase de libertad conectada, que ha demostrado ser enormemente efectiva y motivadora para unos empleados que pueden sentirse más que nunca parte de la empresa. Paradójicamente, el viejo y ansiado objetivo de crear una cultura empresarial integradora se ha logrado ahora mediante la suma de pequeños espacios individuales, y no obligando a los empleados a adaptarse a espacios definidos de antemano.

Pocas dudas caben ya de que la *excelencia* que las empresas están obligadas a alcanzar, para no desaparecer o volverse anónimas, solo se logra si los objetivos individuales de sus nuevos empleados coinciden o son compatibles con los generales de la empresa (PETERS, 2010).

EL MODELO 80/20 DE GOOGLE

Google es una de esas empresas que ha hecho de la ruptura de los principios clásicos de la gestión su regla de oro. Desde el diseño de sus sedes empresariales (Googleplex), con numerosos beneficios para sus empleados como restaurantes abiertos todo el día, zonas de ocio, Segway para desplazarse, hasta la posibilidad de llevar consigo a sus mascotas.

Esta libertad que ofrece a sus empleados se lleva incluso a la gestión personal del tiempo de trabajo en la empresa. Google ofrece a sus empleados la posibilidad de dedicar el 20 por 100 de su tiempo a los proyectos e ideas que deseen y el 80 por 100 restante a los asignados por la empresa (o sea, a priori por lo que se les paga).

Para los gerentes de empresa tradicionales, esto podría parecer un disparate ya que hay una tendencia más o menos generalizada a la vagancia y, sin embargo, los resultados demuestran todo lo contrario. Prácticamente, la mitad de los nuevos productos de Google ha salido de ese 20 por 100 de tiempo libre (lo que incluye servicios tan famosos como Gmail o Google News).

Tras esta forma de gestión de los recursos humanos tan disruptiva, se encuentra todo el saber acumulado en las últimas dos décadas sobre las motivaciones intrínsecas de las nuevas generaciones, que valoran más el sentirse realizadas con lo que hacen que un aumento de salario, esto es, las clásicas motivaciones extrínsecas.

Esta regla del 80/20 también constituye un regalo envenenado para aquellos que no pueden imaginarse qué hacer en ese 20 por 100 de tiempo no asignado a ninguna tarea, lo que lleva a algunos a (auto)cuestionarse: ¿estaré a la altura?, lo que sin duda actúa como un filtro más efectivo que las entrevistas previas y el CV.

El trabajo se ha convertido en el campo de juego donde manifestar la creatividad de las personas dentro y fuera de las organizaciones, y la moderna gestión consiste en procurar que siempre se den las mejores condiciones para que esa aportación creativa no se ahogue en los recovecos de una organización demasiado burocratizada.

Por tanto, las organizaciones se han vuelto necesariamente más porosas, más abiertas al intercambio y dispuestas a alterar su estructura interna en función de cada nuevo proyecto, algo que las acerca al clásico modelo de las productoras cinematográficas, con una estructura mínima y una continua rotación de recursos humanos cuya continuidad depende de la realización de nuevas obras.

Para que esta nueva filosofía laboral sea sostenible, es necesario más que nunca que las organizaciones tengan claramente establecidos de antemano sus objetivos y, sobre todo, los principios que las mueven. Algo que no solo afecta a la moral subyacente en sus actuaciones, sino a su principal factor diferencial de cara a la competencia, lo que las distingue como marcas únicas en un contexto cambiante.

En la actualidad, el resultado es que las organizaciones empresariales se asemejan más a marcos reconfigurables, donde se canaliza la creatividad de sus empleados, que a estructuras estables.

Todo un reto para las empresas, pero sobre todo para los empleados que se ven ahora obligados no solo a aportar sus consejos y opiniones sobre cómo mejorar los procesos, algo que nos enseñó anteriormente el *toyotismo*, sino a imaginarse cómo serán sus tareas futuras.

La complejidad del modelo que se nos viene encima conduce a un nuevo marco laboral híbrido entre la sociedad *free lance* y las empresas clásicas con asalariados. O sea, unas corporaciones integradas por emprendedores con un alto grado de autonomía funcional que interactúan bajo una misma marca, y todo ello dentro de un espacio altamente flexible que más que poner límites, sirve de referencia.

Por primera vez, individualmente será más *rentable* salirse de la fila, de la inercia de unas tareas sin objetivos claros y diferenciarse del resto creando retos a la organización, algo que sin duda choca con una tradición cultural heredada de largos periodos de estructuras piramidales y motivaciones basadas en *palo y zanahoria*.

Y dado que es indudable que ni todo el mundo puede ser aportativo todo el tiempo, ni todas las personas son igual de creativas con las mismas herramientas y en un contexto determinado, es vital que la rotación de funciones y tareas permita aprovechar todas las mentes disponibles dentro (y fuera) de la empresa.

Esto último nos está llevando hacia escenarios hasta ahora poco conocidos donde los trabajadores más jóvenes, familiarizados con las nuevas tecnologías, protagonizan esta nueva etapa e imponen nuevas formas de trabajar al resto. No obstante, esta tendencia se completa con un importante punto de fuga: las tecnologías cuanto más modernas, más sencillas son de manejar, siendo además su principal característica que son adaptativas, es decir, se adaptan a la forma de usarlas de cada uno.

Y aunque debemos recordar que la juventud no constituye necesariamente un aval de la creatividad de las personas, también es cierto que en la etapa actual los más jóvenes parten con la ventaja añadida de tener esquemas mentales forjados a partir del uso de la tecnología (DANS, 2010). No obstante (y afortunadamente), el impulso creativo necesita el complemento de la experiencia, ya que rara vez se parte de cero y nuestra memoria colectiva es más RAM que ROM.

Como se puede deducir hasta aquí, la única conclusión preliminar ante este escenario laboral no puede ser otra que la revalorización de la formación o, si se prefiere, el cuestionamiento permanente de lo que se sabe, algo que veremos a continuación.

3. DE LA FORMACIÓN A LA ACTITUD FORMATIVA

Siempre que se produce un cambio de etapa y cambia el paradigma socioeconómico se demandan nuevas habilidades y perfiles laborales que obligan a los actualmente empleados y a aquellos que están fuera del mercado laboral a adquirirlas mediante alguna de las vías formativas a su alcance. Es por eso que la formación siempre ha actuado como un verdadero antídoto frente a la inestabilidad laboral.

Algo que pudimos comprobar durante la mayor parte del siglo pasado, ya que la velocidad de los cambios fue muchas veces ralentizada por la progresiva integración tecnológica y la protección de los mercados nacionales mediante barreras legales o simplemente con prácticas oligopólicas.

En la actualidad, y aunque la formación como antídoto sigue siendo un principio válido, se está produciendo un cambio tecnológico tan rápido y profundo y a la vez se están expandiendo tanto los mercados, que los instrumentos de formación convencionales se muestran, en ocasiones, ineficaces para ir a la misma velocidad.

La razón fundamental de este desfase se debe a que las nuevas tecnologías son, sobre todo, tecnologías personales, es decir, herramientas que se adaptan a la forma de trabajar y la tarea a realizar de cada individuo y, por tanto, las demandas de formación parten cada vez más de los individuos y no solo de un colectivo.

Si algo nos han mostrado claramente las TI es que las diferencias de productividad entre empleados con un mismo trabajo se han multiplicado exponencialmente con respecto a la anterior etapa industrial. Lo que significa que las personas no aprovechan de igual manera los recursos tecnológicos y simbólicos a su alcance, aunque estos sean iguales para todos.

Por tanto, dos retos inaplazables que ahora adquieren una especial trascendencia: por un lado, cómo lograr que la formación vaya a la par que el cambio sociocultural y tecnológico de las organizaciones y, segundo, cómo detectar las necesidades de formación de todos los recursos humanos para que las diferencias de productividad se mantengan dentro de un rango aceptable.

La complejidad del reto no debe hacernos olvidar que el punto de partida es que el empleado sea consciente de que para seguir siendo *empleable*, debe mejorar continuamente lo que sabe hacer y adquirir nuevas habilidades donde canalizar su talento.

La formación tiene que dejar de ser considerada como una actividad y pasar a ser vista como una *actitud*. Es decir, que además de los instrumentos tradicionales de formación continua de recursos humanos (cursos específicos, formación *in company*, posgrados), las personas dentro de las corporaciones deben primar el deseo de experimentar en entornos laborales distintos, algo que mitiga la rutina que puede convertir sus trabajos en *commodities*.

Para Charlie GRANTHAM y Jim WARE, investigadores del «Future of Work», un *think tank* californiano que estudia hacia dónde va el trabajo, la clave consiste en crear ambientes que propicien el aprendizaje, tal como lo expresan a continuación:

«Un entorno que activamente soporte el aprendizaje continuo, con herramientas tecnológicas claves, un calendario de actividades de formación regulares, un entorno físico amable y un modelo de gestión que claramente recompense a las personas por su creatividad y su participación en actividades de formación colaborativas» (GRANTHAM y WARE, 2010).⁶

Si nos detenemos un poco a pensar, vemos que se trata de poner en práctica el viejo concepto de empresa como centro de formación continua, conocido al menos desde los años setenta del pasado siglo. Pero con un importante factor diferencial, en anteriores etapas las empresas entendían este principio, fundamentalmente, como una manera de transmitir su saber hacer a los nuevos empleados para que se

⁶ Traducción propia del autor a partir del texto original en inglés.

incorporasen en el menor tiempo posible. Sin embargo, en la actualidad, el uso intensivo de redes como recurso ha obligado a las empresas a abrirse, en consecuencia, lo que debe ser aprendido y la pauta misma de ese aprendizaje —o si se prefiere del cambio— lo marca la competencia exterior.

Los entornos cerrados han demostrado ser peligrosos ya que tienden a reproducir indefinidamente el *saber hacer* acumulado pero no a innovarlo, lo que termina mermando la eficacia de las organizaciones. Para evitar esta retroalimentación negativa, son los propios empleados los que tienen que detectar cuándo formarse, cuándo cambiar el método de trabajo e incluso cuándo abandonar una actividad.

En este sentido, todo el conjunto amplio de herramientas conocidas bajo el epígrafe «web 2.0» ayudan en esta labor de radar socioeconómico, ya que permiten a los empleados crear redes personales con sus pares de otras empresas, lo que les proporciona numerosas pistas sobre la marcha de un sector o las condiciones laborales.

Por eso, prohibir a los empleados que usen redes sociales o que accedan a blogs y cuentas en Twitter⁷ en su trabajo, con la excusa de que se pierde el tiempo, es un error que va en perjuicio de la propia organización, ya que estas redes sociales de contacto oxigenan las organizaciones al introducir en el corazón mismo de estas las ideas más novedosas y, sobre todo, la visión que tienen los que están fuera de ellas.

3.1. Los nativos digitales y la divisoria

Este uso natural de la Red para relacionarse y mantenerse informado constituye una tendencia, que no puede más que incrementarse con la llegada a las empresas de esa nueva generación de personas criadas en un entorno 100 por 100 digital o «nativos digitales», para los que compartir y participar en Red son actividades cotidianas (PRENSKY, 2001).

Estas nuevas generaciones de «nativos digitales» representan una paradoja para muchas empresas, ya que se da a menudo el caso de tareas donde los más jóvenes enseñan a los más veteranos, algo que choca con la tradicional cultura laboral. Esta brecha se debe no solamente a que los más jóvenes están más capacitados, sino fundamentalmente a que piensan desde una perspectiva tecnológica, es decir, desde el recurso a la tarea, ya que su vida transcurrió entre dispositivos digitales desde su infancia.

Así los definía la consultora Accenture en un reciente estudio sobre la joven generación digital:

«No ven diferencias claras entre el trabajo y la vida privada, entre lo virtual y lo real, lo permitido y lo prohibido. Ya no se trata de ¿aprueba esto jefe?, sino de resuelve el trabajo o no» (ACCENTURE, 2010).

Esto último es tan trascendental y tiene unas implicaciones tan profundas en la cultura laboral (y social) que podría producir a medio plazo un relevo generacional antes de tiempo en todo tipo

⁷ Twitter es una web que permite enviar mensajes cortos (140 caracteres) entre sus usuarios, lo que facilita, por ejemplo, detectar en tiempo real algo que está pasando, ya sea una tendencia o simplemente conocer dónde se encuentran determinadas personas y qué están haciendo.

de organizaciones. El coste social y económico de ese relevo implica también un incremento real de la productividad de todo el sistema económico, ya que habrá que emplear más recursos para mantener a muchas personas prematuramente expulsadas del mercado laboral.

Teniendo en cuenta la pirámide de edad de la mayoría de los países en desarrollo y para que esto no desemboque en un escenario donde unos pocos trabajan para unos muchos, la tarea inaplazable es desplazar la divisoria digital para que incluya al máximo número de personas.

Pero este reciclaje se va a producir individualmente más que generacionalmente, ya que asumir el cambio es más una *actitud* proactiva que una *aptitud*. Es decir, que hay personas que aunque pertenecen a un grupo de edad objetivamente alejado de las nuevas tecnologías, sin embargo, individualmente puede tratarse de individuos inquietos que intelectualmente han comprendido el cambio, lo que significa que son capaces de adaptar lo que saben hacer a las nuevas herramientas disponibles.

Para estos últimos, Internet es un gran aliado ya que ha puesto a disposición del que quiera miles de recursos de formación sobre las mismas herramientas y aplicaciones que la web ofrece. Además, la creciente adopción de sistemas y estándares abiertos,⁸ y por tanto compartidos, propicia que cada vez haya más información gratuita y en distintos idiomas en la Red.

No cabe duda de que para muchos esta necesidad continua de aprendizaje supone un tiempo suplementario al de la jornada laboral, extendiéndola de facto, algo que parece innegable. No obstante, la clave para solucionar/comprender este dilema no está en la suma agregada (tiempo de trabajo + tiempo de formación) sino en tratar de integrar en el trabajo las mismas aplicaciones que usamos en la vida diaria.

Por eso es necesario insistir en el concepto de cultura cuando se habla de tecnología, es difícil que una empresa se aproveche de las potencialidades de las TI si sus empleados no las consideran parte de su vida social, de su forma de relacionarse, de comprar, de informarse, en definitiva, de entender el mundo.

Este cambio de mentalidad, nuevamente, solo puede producirse de manera individual, tratando de imaginar cómo alguna de las aplicaciones tecnológicas más populares puede mejorar nuestra vida, algo que requiere un esfuerzo de acercamiento sin prejuicios. Siendo esta una de las razones por las que, hasta la fecha, los planes nacionales de alfabetización tecnológica en todos los países han producido resultados tan discretos.

El abaratamiento de todo tipo de dispositivos digitales como los ordenadores, smartphones, netbooks, reproductores multimedia, etc. y de las tarifas de banda ancha para los hogares ha eliminado las barreras de entrada a estos recursos, ofreciendo a una amplia mayoría de consumidores múltiples opciones en función de sus necesidades. Por tanto, la excusa para *no estar* no es económica.

En este sentido, ninguna postura extrema es útil, es decir, ni la tecnofilia (la tecnología todo lo puede) ni la tecnofobia (¡me da miedo usarla!), ya que no aportan ese grado de integración socio-cultural necesario para que las TI puedan convertirse en medios que solucionen problemas.

⁸ Se refiere a sistemas como Linux.

En parte, esta dicotomía en la actitud hacia las TI se debe a la continua aparición de novedades tecnológicas, que producen un efecto de ansiedad por probar lo nuevo a los más fanáticos y una profunda desorientación al resto. Respecto a los primeros, su actitud no es necesariamente negativa, más bien se podría considerar una muestra del dinamismo de la innovación humana que representa hoy en día Internet. Sin embargo, la desorientación de los segundos supone la mayor barrera a la integración de todos en el tren tecnológico, sin que existan soluciones ni fáciles ni a corto plazo.

La mejor aportación que podamos hacer es considerar a las TI como un conjunto creciente pero escalable de recursos. Es decir, existen aplicaciones para cada tarea específica y dentro de estas hay diferentes niveles de uso, desde el básico al avanzado, siendo todos ellos aprovechables ya que el trabajo se realiza en una red que genera un producto final con independencia de la aportación individual de cada nodo de la red.

Estar en la Red (*on-line*) es ya un importante punto de partida hacia el nivel mínimo necesario de competencias, no solo técnicas sino sociales, que las empresas actualmente demandan. La ubicuidad de la Red, que integra vida laboral y social, es una continua llamada de atención hacia lo importante y/o necesario, a la vez que un factor que garantiza una transición suave –o no traumática– hacia un entorno necesariamente más tecnológico.

En eso consiste básicamente la nueva *actitud* hacia el aprendizaje, en la generación de respuestas a medida ante el *input* continuo que nos trae la Red, lo que no significa adoptar cualquier tecnología simplemente porque sea la última en aparecer, sino en poseer un criterio para elegir la más adecuada para cada necesidad concreta e individual.

4. LOS NUEVOS NÓMADAS. TECNOLOGÍAS DE LA MOVILIDAD Y TRABAJO EN RED

Las nuevas tecnologías han evolucionado en las últimas dos décadas en dos direcciones claramente identificables, por un lado, hacia una mayor portabilidad y, por otro, hacia una creciente interconexión con todo tipo de redes inalámbricas.

Esta evolución se enmarca dentro de otra tendencia (que identificamos en el epígrafe 2) hacia una completa individualización de las tareas dentro de las organizaciones. En otras palabras, los empleados disponen ahora de herramientas cada vez más potentes que les dotan de una gran autonomía funcional.

El resultado es que la presencia física de muchos empleados comienza a no ser necesaria, ya que su tarea puede ser perfectamente realizada a distancia con los recursos de los que dispone tanto en el propio ordenador personal, como de manera creciente en la Red (*cloud*).

Este cambio supone un nuevo desafío para las empresas que durante décadas han usado su sede corporativa como un símbolo de lo que son o al menos de lo que querían representar para sus clientes. Este fue el caso, por ejemplo, de los bancos y demás instituciones económicas que median-

te colosales edificios situados en lugares estratégicos de las ciudades pretendían dar una imagen de estabilidad y confianza en una estructura que permanece, algo que sin duda acrecentaba la confianza de sus pequeños y grandes inversores.

A la vez, la nueva virtualidad que supone el trabajo distribuido en Red se traduce en oportunidades para nuevas empresas que no tienen que disponer de grandes recursos financieros para operar en un mercado, ya que los costes fijos que supone tener una sede propia no son siempre necesarios. Bajo el punto de vista de la estructura del mercado, no cabe duda que este factor disminuye las barreras de entrada y, por tanto, conduce hacia una mayor competencia en un mercado más abierto.

La complejidad del nuevo marco laboral queda ejemplificada con empresas tradicionales que pueden externalizar en la Red muchas de sus tareas y, por consiguiente, no necesitan tanto espacio físico en sus oficinas y también, con empresas cuya sede es la web y por tanto, su dirección corporativa no está en una calle o avenida sino en la Red.

Con independencia de su mayor o menor existencia/presencia física o virtual, todas las empresas tienen que afrontar ahora el hecho de que el primer contacto que tienen con sus (potenciales) clientes se realiza a través de la web, lo que obliga a emplear cada vez más recursos (financieros, humanos) para que esa experiencia virtual de contacto tienda a fidelizar al cliente y no a espantarlo. Este tipo de tareas son de las más fácilmente externalizables, ya que no se necesita la presencia de estos trabajadores de la web (*webworkers*) en el mismo lugar que el resto de los empleados.

No obstante, estos técnicos de la web y sus múltiples herramientas son solo la punta de lanza de los trabajos que no necesitan presencia física. Con un esfuerzo mínimo de imaginación podemos ver que la mayoría de los trabajos que se llevan a cabo con un ordenador conectado a una red del tipo que sea, pueden ser realizados en lugares diferentes del centro de trabajo habitual.

Esta idea se entiende mejor si consideramos que todos los trabajadores son ahora trabajadores de la web y no solo ese limitado grupo de técnicos especializados que citábamos en el párrafo anterior. Incluso las tareas de atención al cliente, que constituyen un punto crítico de contacto para muchas organizaciones, pueden ser en parte derivadas o sustituidas por aplicaciones como la mensajería instantánea, el microblogging⁹ o incluso la telefonía IP, con el valor añadido de un servicio 24/7.

Este nuevo escenario laboral puede parecer amenazante para unos y altamente prometedor para otros, dependiendo del contexto sociocultural (lo que incluye el familiar) que cada empleado tenga. Para aquellos acostumbrados a salir a diario del hogar para *ir a trabajar* y, por tanto, a disociar por completo ambos mundos, el cambio puede ser sin duda traumático.

Sin embargo, para otro grupo creciente de personas que trabajan para una empresa, el hecho de no desplazarse hacia el lugar de trabajo es una ventaja que se traduce en mayor tiempo disponible para administrarlo como deseen. Además, la permanencia en casa no es una exigencia ya que el lugar de trabajo puede ser cualquiera que tenga cobertura de red (*wireless*), algo que vemos a diario en cafeterías, *lobbies* de hotel, incluso en bibliotecas públicas.

⁹ *Microblogging*: mensajes de texto de 140/160 caracteres a través de plataformas web, la más popular es Twitter.

4.1. Nómadas vs. teletrabajadores

El nuevo nomadismo es muy diferente al concepto de teletrabajo que conocíamos hasta ahora, mientras los teletrabajadores simplemente sustituyen la oficina por sus casas y continúan conectados a una red fija, los «nuevos nómadas» escogen dónde trabajar ya que no necesitan estar anclados a un puerto de conexión fijo, de modo que a la autonomía del teletrabajo le suman el componente de la movilidad (WARE, 2008).

En realidad, esta visión de la diversidad de formas de realizar un trabajo implica una reconsideración profunda del propio concepto de trabajo, ya que pasamos de considerarlo como un lugar a hacerlo como una actividad, en palabras llanas, *el trabajo es lo que hago no a dónde voy*.

Para que esta premisa sea posible, el trabajo tiene que dejar de ser considerado solamente como aquello que se realiza dentro de un espacio de tiempo para comenzar a ser contemplado como todo lo que se hace para alcanzar unos objetivos fijados de antemano. Este cambio, aparentemente copernicano, de la cultura laboral tradicional, en realidad, no está tan alejado de la manera de operar de las empresas cuando se enfrentan a picos de trabajo.

En épocas de un gran volumen de trabajo, los empleados están obligados a sacarlo adelante sin tener en cuenta la cantidad de tiempo empleado, ya que a menudo está en juego la propia supervivencia de la empresa. Piénsese ahora que simplemente se trataría de extender esta forma de planificar el trabajo a todos los periodos con independencia del grado de actividad.

A partir de aquí, la formulación parece sencilla, si cada empleado dispone de la competencia técnica adecuada, de los recursos tecnológicos necesarios y además se pueden fijar individualmente unos objetivos de productividad, entonces la proximidad física se puede sustituir por la virtual.

Las ventajas para toda la cadena de valor son evidentes ya que las empresas dispondrían de más espacio dentro de sus sedes para otras tareas sin coste adicional, o por el contrario, no necesitarían tanto espacio y, por tanto, se ahorrarían el coste del metro cuadrado. Incluso podría contemplarse el caso de una empresa que no necesitara en absoluto sede propia, utilizando solo un espacio físico (oficina) ocasionalmente cuando las necesidades lo demanden.

Los empleados ganarían libertad para administrar como deseen el tiempo que necesitan dedicar a cada tarea, algo que va en consonancia con esa perpetua búsqueda de un modelo que concilie vida familiar y laboral, a la vez que se ahorrarían los costes de transporte disminuyendo el impacto en el medio ambiente, factor no por tópico menos cierto.

Finalmente, los clientes no deberían notar la diferencia ya que lo que demandan es la calidad de los servicios y una respuesta inmediata para la resolución de problemas. Las empresas pueden incluso incrementar el grado de atención que prestan más allá del horario laboral convencional, mediante una más inteligente distribución del tiempo de trabajo de sus recursos humanos o externalizando en la Red algunas tareas en terceros países.

Este escenario de trabajo distribuido en Red no es una novedad para empresas como las operadoras de telecomunicaciones, aseguradoras, desarrolladores de software, agencias de noticias, bancos, etc., pero comienza ahora a ser un reto y una oportunidad para el resto, lo que incluye no solo empresas de servicios y que por tanto trabajan con bits, sino incluso a las manufactureras que trabajan con bienes físicos, algo cuyo impacto es todavía difícil de percibir (y no digamos ya de asumir) pero que autores como Chris ANDERSON no dudan en calificar como el germen de la próxima Revolución Industrial.

«Tendencias digitales como la peer production, el software no propietario, el crowdsourcing y los contenidos producidos por los usuarios (UGC) han comenzado a desarrollarse también en el mundo de los átomos. La web fue la prueba de estos conceptos, pero ahora dan el salto al mundo real» (ANDERSON, 2010).

Esta revolución silenciosa de llevar el trabajo a cualquier lugar se debe a la confluencia de una serie de factores económicos, entre los cuales sin duda el más importante ha sido el abaratamiento de aplicaciones y del ancho de banda disponible, pero también tecnológicos, como es la aparición de nuevos dispositivos móviles y portátiles con poder de procesamiento equivalente a los equipos convencionales de oficina (desktop).

4.2. Las nuevas tecnologías de la movilidad

En la actualidad, las tecnologías que permiten deslocalizar el trabajo en cualquier lugar van mucho más allá del ordenador portátil y las redes telefónicas y constituyen un conjunto creciente de *tecnologías de la movilidad* que describimos a continuación (véase imagen):

- Dispositivos móviles: notebooks,¹⁰ ordenadores *todo en uno*.
- Dispositivos portátiles: smartphones, netbooks, tablet, lector libros electrónicos.
- Redes wireless: 3G, HSPA, LTE, Wifi, Wimax, Bluetooth.
- Dispositivos de almacenamiento: tarjetas SD, tarjetas MMC, memorias USB, discos duros externos.
- Aplicaciones y servicios on-line: suite ofimática (Google Docs, Zoho), telefonía VoIP (Skype, JaJah), microblogging (Yammer, Twitter), blogs (Blogger, Wordpress), webmail (Gmail, Yahoo, Hotmail), almacenamiento remoto (Carbonite, Dropbox), sistema operativo (VMware).

Dentro de estas *tecnologías de la movilidad* merece especial atención, por el impacto que ha tenido en la manera de trabajar, la evolución reciente de la telefonía móvil y con ello nos referimos tanto a los terminales disponibles en el mercado, como a las redes celulares de banda ancha.

El teléfono móvil, como se le denomina popularmente, ha pasado en apenas tres años de sistema de comunicación dentro de las empresas a verdadera plataforma multimedia de trabajo alternativa al antiguo PC.

¹⁰ En España se utiliza el término «portátil» en vez de «notebook» o «laptop», aquí se usa el término inglés para evitar confusión con su carácter de dispositivo móvil pero no portátil.

Tecnologías de la movilidad.



FUENTE: *Elaboración propia.*

Este cambio se debe a la llegada a ese mercado de empresas como Apple y Google que han entendido mejor que nadie que la frontera entre trabajo y vida social no es tan nítida como antes y, por tanto, que la tecnología que es válida en la vida diaria también lo puede ser en el trabajo. Filosofía radicalmente distinta a la de RIM, empresa canadiense que comercializa la famosa Blackberry, que simboliza la herramienta empresarial por excelencia.

Los smartphones o teléfonos inteligentes de alta gama representan como ninguno esta convergencia de aplicaciones, que ha transformado el móvil en un verdadero ordenador de mano, convirtiendo cualquier zona donde haya cobertura en una oficina virtual.

Por su parte, las operadoras se han visto obligadas a invertir en redes wireless avanzadas que permitan a sus usuarios trabajar con las mismas prestaciones que en una red convencional fija. La banda ancha en cualquier lugar empieza a ser más realidad que utopía, sobre todo en las ciudades de alta concentración de negocio.

Llegados a este punto, podemos considerar que la tecnología ha hecho su parte de la tarea para llevar el trabajo a cualquier lugar, pero es evidente que la gestión empresarial es un factor cultural que como tal no cambia tan rápidamente.

Sin olvidar que aspectos como la planificación urbanística y la inversión en infraestructuras de transporte público, por parte de ayuntamientos y gobiernos regionales, choca de frente con la posibilidad de que buena parte de la población activa se quede en su casa para trabajar.

El escenario actual nos lleva a pensar que quizá se ha intentado resolver los retos económicos y empresariales actuales con fórmulas del siglo pasado, cuando grandes conglomerados empresariales demandaban la presencia diaria de miles de empleados que, en consecuencia, se desplazaban colapsando cualquier medio de transporte disponible.

El *principio de la silla caliente*, con el empleado efectivamente sentado hasta completar las históricas 40 horas semanales, no sirve más en un entorno global donde el único *mantra* es la productividad, es decir, cuánto haces y con cuántos recursos, algo que a menudo se tiende a olvidar en épocas de crisis como la actual.

La movilidad del trabajo no asegura la productividad, pero al menos sí garantiza un ahorro de costes para muchas empresas que puedan negociar individualmente con sus empleados compensaciones más flexibles, lo que incluye desde salarios menores equivalentes al ahorro en medios de transporte, hasta pluses por una mayor disponibilidad virtual.

En este sentido, el mayor reto actual quizá no sea tanto si realmente hay tantos trabajadores dispuestos a cambiar su mesa en la oficina por trabajar en cualquier lugar donde haya cobertura de red, sino más bien si los gerentes actuales están preparados para liderar este cambio.

El compromiso con un proyecto on-line requiere una nueva clase de liderazgo altamente participativo, un continuo *feedback* y el establecimiento de objetivos claros, junto a unos criterios de medición de productividad fácilmente comprensibles. A la vez, la empatía debe figurar entre los elementos destacados del perfil de estos nuevos gerentes virtuales, cuyo liderazgo personal debe basarse en el ejemplo, pero también en el diseño, de estrategias para aprovechar en todo momento los recursos disponibles.

Para concluir, todo lo descrito no tiene necesariamente que vaciar las oficinas de empleados ya que es posible (y altamente recomendable), primero, que la migración sea progresiva y, segundo, que se alcance un porcentaje óptimo de trabajadores on-line y presenciales en cada organización, sin que haya principios generales aplicables a cada caso particular.

Las organizaciones tienen que ser eficientes, no presenciales u on-line, y únicamente en la medida en que estas (pre)sientan que distribuyendo de otro modo sus recursos alcanzan de manera más efectiva sus metas, entonces será cuando surja la oportunidad de externalizar/deslocalizar determinadas tareas o todas.

La experiencia de estos años demuestra además que la iniciativa, para que funcione, tiene que partir de los propios empleados, no de la cúpula de las empresas. Ya que el empleado personalmente sabe mejor que la propia empresa qué parte de su trabajo no necesita realizarse a diario en la oficina.

El margen que poseen las empresas actualmente es además bastante amplio, ya que muchos empleados pueden acudir diariamente al lugar de trabajo en determinadas etapas, cuando la presencia física realmente aporte valor añadido en la resolución de problemas, y trabajar donde quieran el resto del tiempo sin merma de productividad.

Estos empleados *part-time* presenciales/virtuales quizá no necesiten un lugar determinado dentro de la oficina, algo que proporciona una gran flexibilidad en la asignación del espacio físico al resto de los empleados, ya que sus herramientas y recursos están en la Red, no en una mesa.

En definitiva, la Red ha supuesto un reto para empresas y empleados, ya que ambos pueden verse obligados a escoger cómo planificar su trabajo y llevarlo a cabo, sin que los modelos de la vieja revolución industrial sirvan de ejemplo en un mercado laboral que valora las relaciones y no la posesión de recursos.

5 EL FUTURO DEL TRABAJO/EL TRABAJO DEL FUTURO

Generalmente, en toda época de crisis se dedica más tiempo a pensar cuándo se volverá a la situación anterior o normal que a imaginar cómo será el próximo escenario al que enfrentarse.

Esto se debe sobre todo a un sentimiento de miedo, perfectamente identificado, ya que todo cambio implica riesgo y las personas tratan de minimizarlo formando parte de organizaciones que se presumen estables (GODIN, 2009).

Sin embargo, en la actualidad es más difícil que nunca identificar qué sectores o empresas van a sobrevivir en el futuro o, si se prefiere, cuáles son las más inmunes al cambio. Se trata de la escenificación del clásico dilema de los padres que tratan de orientar a sus hijos hacia las titulaciones con más garantías de trabajo estable.

En el pasado reciente, la metodología que empleaban todos los grupos que vertebran nuestra vida social para aconsejarnos qué hacer y cómo, se basaba en recursos simples pero efectivos. Entre ellos, en qué sectores hubo empleo siempre y qué empresas llevan más tiempo en el mercado, todo ello combinado con una dosis de pragmatismo sobre la imposibilidad de que sectores como la Administración pública, la automoción, la alimentación o la banca dejen de existir en el futuro.

La cuestión es que estos *indicadores socioeconómicos del sentido común* aún funcionan, pero son mucho menos efectivos que antes, lo que lleva a muchas personas a una incertidumbre que raya en ocasiones con la desolación. Efectivamente, los sectores clásicos de la economía industrial siguen ahí, pero afectados por unas fuerzas externas tan poderosas y de tal complejidad que están transformando por completo su naturaleza y con ello el perfil de las empresas que actúan en el mercado.

Podemos dirigir la mirada hacia cualquier sector e identificar rápidamente más amenazas que las que objetivamente podríamos imaginar. Por ejemplo, todos los sectores manufactureros parecen verse afectados por un principio inexorable de externalización de la producción hacia países emergentes con mano de obra más barata, lo que incluye todo lo que podemos tocar con nuestras manos, desde un ordenador hasta un automóvil.

¿Las telecomunicaciones? Todo el *boom* reciente de Internet y el móvil parece haber situado a este sector en el *ranking* de los sectores que solo pueden ir a más y, sin embargo, nunca como ahora

ha habido más amenazas al modelo de negocio tradicional de las viejas empresas de telefonía. Las aplicaciones de VoIP¹¹ como Skype, y en general toda la cultura de la gratuidad que ha traído Internet, están socavando la principal fuente de ingresos de este centenario sector, las llamadas de voz. Lo que explica el interés de las empresas de telecomunicaciones por el negocio de los datos en la Red, ya que las llamadas de teléfono se dirigen dramáticamente hacia el coste cero y eso parece imparable.¹²

¿Es entonces el Estado el último bastión del trabajo para siempre? Aparentemente sí, pero analizando desapasionadamente la evolución de los Estados dentro del escenario global, podemos llegar a conclusiones contrarias. La primera de ellas es que todos los Estados han ido subcontratando con empresas privadas muchos servicios que antes prestaban directamente, ante la evidencia de que sus propios funcionarios no podían llevarlos a cabo o simplemente porque el coste de la prestación directa era mucho más elevado que el de la gestión indirecta (titularidad pública, gestión privada).

En segundo lugar, los Estados se han ido deshaciendo, desde los años setenta, de la mayoría de las empresas públicas que poseían en todos los sectores, lo que incluía actividades tan dispares como la edición de periódicos, la fabricación de coches, las telecomunicaciones, los astilleros, la minería y así hasta completar un repertorio variopinto que llegó a comprender hasta empresas de óptica y artesanía.¹³

Esta última tendencia, conocida popularmente como privatización, responde al reclamo histórico de distintos estamentos (incluso públicos) que consideraban al Estado, en ciertos mercados, un competidor desleal que mermaba las posibilidades de negocio de los privados.

Sin olvidar que todavía a finales del siglo pasado, en muchos países europeos, el Estado conservaba monopolios en sectores tan relacionados con la innovación y el dinamismo económico como la telefonía, la radiodifusión, el transporte aéreo, el correo postal e incluso la educación.

Privatización y ruptura de monopolios en sectores clave son pues dos caras de una misma moneda que redujeron sensiblemente las abultadas plantillas de muchas empresas públicas, pero también aportaron nuevas oportunidades laborales en empresas de capital privado, aunque esta vez sometidas a las conocidas presiones de todo mercado competitivo.

El problema es que «trabajo» y «estable» son dos términos que solo pueden ir unidos si el mercado crece y las empresas innovan constantemente ofreciendo productos o servicios que los competidores no pueden igualar. Si algún actor del mercado ofrece estabilidad laboral *para siempre*, tiene que ser a costa de unos ingresos declinantes y/o de unas condiciones laborales inferiores a la media.

Siguiendo esta lógica, entendemos ahora que el Estado no solo se enfrenta a las amenazas citadas/conocidas, sino también al destino de determinados servicios que en la actualidad presta y

¹¹ VoIP: telefonía vocal sobre Internet.

¹² Desde marzo de 2010, Skype puede ser instalado como una aplicación más en cualquier móvil del mayor fabricante del mundo, Nokia, con el sistema operativo Symbian, lo que significa llamadas y mensajes gratis entre usuarios mediante cualquier red wifi o la celular del operador contratado (Fuente: Nokia, 03/03/2010).

¹³ El Estado español, a través del INI, llegó a ser dueño de la Empresa Nacional de Óptica (ENOSA) y de la Empresa Nacional de Artesanía (Artespaña).

que muy probablemente no tengan demanda social en el futuro inmediato. ¿Qué hacer entonces con todos esos trabajos sin empleo? Y todo ello en un contexto de revolución tecnológica que obliga a una formación continua de los trabajadores para seguir siendo empleables.

En países como España, la desaparición del mito del *Estado empleador* supone una dosis añadida de incertidumbre, ya que el tejido industrial hispano no tiene en el I + D uno de sus rasgos característicos y además el sector público es todavía el primer empleador del país.¹⁴

Tal como hemos visto, nos enfrentamos a la necesidad de un cambio sociocultural más que económico, ya que el pensamiento convencional del ciudadano medio esta vez puede conducirle a la marginalidad, tal como sentencia Seth GODIN, «la seguridad es riesgosa» (GODIN, 2010).

5.1. Las 23 claves del mercado actual

La verdadera aportación a partir de este momento consiste en identificar los perfiles del trabajo que viene, con objeto de proveer a todos los estamentos sociales de elementos orientadores en una etapa tan abierta como la actual. Asumiendo desde el principio que no hay decálogo sin fecha de caducidad y que lo que hoy es válido, en poco tiempo puede dejar de serlo.

En el cuadro que se muestra a continuación aparecen en orden no jerárquico 23 de las principales tendencias del mercado mundial, a partir de un análisis del cambio que están sufriendo las empresas, los mercados y las condiciones laborales de los que trabajan en estos.

Las 23 claves del mercado actual	
1.	Mercados tradicionales alcanzan fase de madurez
2.	Nuevas oportunidades para mercados de nicho (<i>long tail</i>)
3.	Creciente presencia de empresas pequeñas de base tecnológica
4.	Rápida devaluación de actividades de bajo valor añadido
5.	Nueva economía orientada a la demanda en sectores clave
6.	Reorientación de las inversiones empresariales hacia el I + D
7.	Nuevos modelos de gestión centrados en objetivos
8.	Dimensión global del mercado
9.	Reorientación mundial del mercado hacia países emergentes (BRICS)
10.	Dramático abaratamiento de recursos tecnológicos
11.	Progresiva reducción de la fricción en la cadena de valor, por la aplicación intensiva de nuevas tecnologías
12.	Externalización de actividades que no constituyen <i>core business</i>
.../...	

¹⁴ El sector público emplea en España a más de 3 millones de personas, lo que supone el 13 por 100 de toda la población activa (Fuente: INE, 2010; La Caixa, 2010).

Las 23 claves del mercado actual

.../...

13. Incremento de la competencia en todos los sectores
14. Acortamiento del tiempo para lanzar un producto al mercado (*time to market*)
15. Creciente demanda de consumo personalizado
16. Distribución global de conocimiento
17. La formación pasa a formar parte del trabajo diario
18. Neoanalfabetismo: expresarse/entender un solo idioma
19. Demanda sostenida de empleos relacionados con ciencia y tecnología
20. Redefinición de concepto del trabajador autónomo
21. Flexibilización de condiciones laborales en todos los sectores
22. Nueva movilidad laboral, funcional y espaciotemporal
23. Incremento del número de tareas realizadas en Red (*networking*)

FUENTE: *Elaboración propia.*

Como puede observarse, las principales tendencias son fácilmente identificables, estamos entrando en un mercado donde la globalización de actividades productivas, la innovación y las nuevas tecnologías están redibujando el viejo marco laboral heredado del capitalismo industrial del siglo XX.

La validez y pertinencia de estas 23 claves se incrementan cuanto más cuestionen nuestra forma convencional de pensar, lo que implica abandonar las recetas que empleábamos en el pasado y reemplazarlas con otras nuevas que respondan al contexto actual. Algo que probablemente sea más fácil de formular que de realizar, ya que algunos conceptos chocan brutalmente con ese «ADN industrial» que citábamos al comienzo.

You Tube: la cultura del garaje

La leyenda fundacional cuenta que tras una cena de tres amigos y compañeros de trabajo (de PayPal) surgió la idea de hacer una web que permitiera compartir vídeos fácilmente en la Red.

Lo que sigue es una historia contemporánea de ambición, intuición e incluso de redefinición del concepto de innovación.

El 23 de abril de 2005, You Tube subía su primer vídeo a la Red y 7 meses después su tráfico diario ascendía a 8 terabytes (equivalente a un videoclub entero) y todo ello con un equipo de 60 personas alojadas en el segundo piso de una pizzería del condado de San Mateo (California).

En octubre de 2006 y tras repetidos intentos de competir con ellos, Google adquiría You Tube por 1.600 millones de dólares, convirtiendo en millonarios a sus 3 fundadores y en acaudalados inversores a todos sus empleados.

You Tube es actualmente la ventana audiovisual del mundo, por delante de la televisión y videoclubes, con un media de 1.000 millones de vídeos vistos al día (ct, 2009).

Entre los factores más difícilmente digeribles quizá se encuentre la mayor vulnerabilidad de las grandes corporaciones frente a las empresas pequeñas, ya que culturalmente todavía se asocia una plantilla grande de trabajadores con una gran demanda sostenida.

Sin embargo, el mercado se encamina hacia un escenario formado por un limitado grupo de grandes corporaciones globales, pero cada vez más troceadas en unidades de negocio separadas y una constelación creciente de empresas pequeñas pero altamente especializadas, que no solo realizan labores para las grandes, sino que además marcan el ritmo de la innovación.

Durante las últimas dos décadas, la eclosión de pequeñas empresas de base tecnológica (*start ups*) en parte se debe a que pueden adquirir recursos tecnológicos cada vez más potentes a un coste muy asequible, permitiendo a una sola persona realizar el trabajo que antaño hacían varias, o sea, la definición clásica de productividad.

Pero sin duda la aportación más importante de estas nuevas pymes tecnológicas ha sido que han demostrado ser extraordinariamente intuitivas para identificar los cambios en la demanda del mercado, algo que las grandes corporaciones realizan con mayor dificultad debido a la burocratización progresiva de sus mecanismos de respuesta, factor no por menos conocido menos letal.

En una época como la actual de tan colosal difusión de ideas, noticias e intercambio de conocimiento a través de Internet y/o telefonía móvil,¹⁵ es irracional seguir pensando que los consumidores aceptan pacientemente los tiempos de espera que les imponen las empresas para lanzar sus productos.

La cultura de la inmediatez de las (ya no tan) jóvenes generaciones digitales tiene una formulación extremadamente clara: si la web me permite acceder a él ¿por qué no me lo proporciona el mercado? Esta presión por acortar tiempos solo puede ser solucionada anticipándose a lo que el consumidor va a demandar, mediante el análisis del significado de la conversación global en que se ha convertido la Red y con una estructura empresarial flexible y/o escasamente burocratizada.

Además, las pymes –no solo tecnológicas– pueden dirigir su oferta hacia mercados que no son rentables para las grandes empresas, revalorizando ese segmento marginal del mercado que Chris ANDERSON denominó «long tail» y que supone mucho más que una simple relectura de la Ley de Pareto.¹⁶

En esencia, *muchos pequeños pueden generar más ingresos que unos pocos grandes* si existen los filtros adecuados que asocien de manera eficiente demanda con oferta, principio que se adapta bien a la economía de los intangibles que rige Internet, pero que también está extendiendo su influencia al clásico mercado de los bienes tangibles.

En este sentido, la disminución de barreras de entrada en todos los mercados mundiales ayuda a que la longitud de la citada curva de la demanda (*long tail*) sea cada vez más larga, algo que por ejemplo explica la amplia difusión de teléfonos móviles en mercados como India, China y África.¹⁷

¹⁵ Por ejemplo, Twitter genera 50 millones de mensajes (tweets) diarios (Fuente: Twitter Blog, 2010).

¹⁶ Ley de Pareto o regla del 80/20: el 20 por 100 de los productos produce el 80 por 100 de los ingresos.

¹⁷ En África hay más población con móvil (37%) que con electricidad (25%) (Fuente: AppAfrica Labs, 2009).

El corolario de este nuevo mercado de empresas pequeñas y medianas pero altamente competitivas no puede ser otro que una completa redefinición de la política de recursos humanos, así como de la normativa laboral vigente sobre remuneraciones, tipos de contrato, etc., y así hasta adaptar lo que se tiene a lo que se necesita.

Por su parte, los individuos que forman parte de lo que oficialmente se denomina población activa son cada vez más consciente de que tienen que adecuar constantemente su perfil formativo para integrarse en un lugar de la cadena de valor que realmente posea un valor añadido.

Actualmente lo que tiene que saber un empleado para continuar siendo empleable constituye un amplio decálogo de geometría variable, cuyo perfil último está obviamente determinado por el sector de actividad donde realice su trabajo. Aun así, se puede identificar una serie de conocimientos imprescindibles que más que materias concretas constituyen áreas temáticas de conocimiento a recorrer durante toda la vida laboral (véase cuadro siguiente).

Conocimiento imprescindible para ser empleable
<ul style="list-style-type: none"> • Nuevo bilingüismo (2 idiomas + materno) • Nivel básico de programación • Economía (principios básicos de mercado) • Creación/gestión de redes sociales (off/on-line) • Historia/Arte/Filosofía (saberes reprogramables) • Legislación (general y específica del sector)

Todos estos ítems tienen por objeto la creación de una nueva fuerza laboral que responda a las necesidades de un tejido productivo de pymes muy competitivas, que como tales necesitan empleados con un alto grado de autonomía funcional.

Tal como vemos en el cuadro anterior, los llamados «saberes reprogramables», como los denomina el profesor Castells, aparecen reseñados junto a otros más previsibles, como el conocimiento del lenguaje de las máquinas (software), para que estas realicen exactamente las tareas previstas.

Cuanto mayor es el avance tecnológico, más necesaria es una base sólida de conocimiento sobre la que se pueda pivotar en cualquier etapa de cambio o transición. Las técnicas aprendidas y las tecnologías empleadas necesariamente son efímeras, ya que de otro modo no habría innovación, pero los principios generales no. Sin embargo, una no se entiende sin la otra: aferrarse a una técnica aprendida abstrayéndose del cambio nos convierte en luditas y quedarse en los principios inmutables nos sitúa en un limbo similar al del personaje del «loco en la colina» de los Beatles.¹⁸

Finalmente, todos los saberes citados carecen de entidad sin una *cultura del riesgo* y una dosis necesaria de ambición individual y, paradójicamente, ninguna de las dos pueden ser enseñadas y/o aprendidas en un aula...

¹⁸ «The fool on the hill» (LENNON y MCCARTNEY, 1967).

Los valores empresariales son valores sociales y, por tanto, no se puede pretender tener un tejido industrial formado por pymes innovadoras generadoras de empleo de calidad si la propia sociedad no lo es. Por eso, se comprende que Silicon Valley¹⁹ no es un modelo exportable, sino una consecuencia del caldo de cultivo que constituye el estado de California.

6. CONCLUSIONES

En la actualidad estamos asistiendo a un cambio tecnológico, con precedentes, que está afectando a la naturaleza misma del trabajo. Dispositivos cada vez más potentes, baratos y sencillos de manejar están creando una nueva tipología de trabajadores, con un alto grado de autonomía funcional y cuyo espacio de trabajo es la Red.

A la vez, el mercado mundial se está reconfigurando en dos sentidos, por un lado adquiriendo un carácter realmente global y, por otro, otorgando cada vez más protagonismo a los «países emergentes», que de este modo adquieren la categoría de potencias industriales, algo que anteriormente se limitaba a un selecto grupo de países occidentales.

Estas dos tendencias combinadas conducen a un mundo progresivamente más plano, según la denominación de FRIEDMAN, donde el liderazgo económico y la estabilidad no están garantizados a medio plazo para nadie.

La feroz competencia en todos los mercados y sectores tiende a erosionar cada vez más los márgenes de beneficio de las empresas, lo que obliga a estas a dedicar más recursos a la innovación y al desarrollo de nuevos productos y servicios.

Como consecuencia de esta presión, las empresas demandan una nueva clase de trabajadores que sean capaces de aportar creatividad a sus tareas diarias, imaginando no solo nuevos (y más eficientes) modos de realizar aquellas, sino incluso nuevos escenarios con tareas distintas.

El modelo de empresa vertical, característico de la era industrial, con una estructura jerárquica donde las decisiones estratégicas se generaban y transmitían de arriba hacia abajo (*top down*) ha entrado definitivamente en crisis, en favor de una clase de organización más horizontal, donde los trabajadores están integrados en unidades cada vez más flexibles y a la vez forman parte activa de distintas redes profesionales y sociales, de modo que son más conscientes que nunca de las cambiantes necesidades de las empresas.

Los antiguos activos (tangibles) empresariales que ofrecían confianza a los accionistas y estabilidad en el empleo a sus trabajadores, están perdiendo rápidamente su valor, ya que las transacciones tienden a realizarse cada vez más en la Red, convertida en el nuevo mercado global 24/7.

El nuevo poder que poseen ahora clientes y consumidores, gracias al abaratamiento y socialización de aplicaciones tecnológicas en la Red, impide a las empresas continuar operando con estructuras rígidas y burocratizadas, obligándolas de facto a abrazar modelos más flexibles de organización

¹⁹ Silicon Valley no es lugar concreto, sino una metonimia que hace referencia a la alta concentración de empresas de alta tecnología situadas en el sureste de la bahía de San Francisco (California).

que les permitan reconfigurarse rápidamente ante cada nuevo cambio en la demanda. En este sentido, la vieja industria cultural de producción cinematográfica proporciona un valioso ejemplo de sector cuyas empresas adaptan por completo su perfil laboral a cada nuevo proyecto, manteniendo una estructura mínima pero altamente eficiente.

Los nuevos trabajadores de esta etapa no responden al arquetipo de asalariados, cuyos ingresos se establecen en función del tiempo que estén físicamente en su puesto de trabajo. Más bien nos dirigimos hacia una nueva fuerza laboral de autónomos que trabajan dentro o fuera de un proyecto empresarial y cuyas remuneraciones dependen de la productividad alcanzada y de la aportación intelectual, en forma de ideas y conocimiento, que traen a la empresa.

La formación continua y de por vida se convierte definitivamente en vital tras una larga etapa de formulaciones teóricas que rara vez se ponían en práctica. Pero esta formación apenas tiene que ver con la que conocíamos anteriormente de suma de aptitudes, más bien está relacionada con la *actitud personal* y continuada hacia el aprendizaje, la curiosidad intelectual por establecer relaciones entre factores y elementos que conduzca a reinventar procesos, aportar soluciones imaginativas o directamente a crear nuevos productos/servicios destinados al mercado.

Nunca ha salido (personalmente) tan caro seguir el pensamiento convencional sin cuestionarse nada más, ya que los mercados están poblados de «océanos rojos» donde los bienes producidos se convierten rápidamente en *commodities*, describiendo una espiral de devaluación continua (CHAN KIM, MAUBORGNE, 2005).

Ningún agente económico puede garantizar ya un empleo estable de duración indefinida, no solo por las crisis cíclicas (y por tanto conocidas) del mercado, sino por los cambios que se producen en la demanda debido a factores socioculturales y económicos extraordinariamente complejos.

Incluso el sector público, antiguo garante del *trabajo de por vida*, cada vez se ve más afectado por estas fuerzas desestabilizadoras, entre las cuales sin duda el avance tecnológico ocupa un lugar de privilegio, lo que convierte a una parte importante de sus *plantillas fijas* en trabajos sin empleo.

Por último, el análisis de las principales claves y tendencias del mercado en la actualidad conduce hacia la ascensión definitiva de las pymes, como tipología de empresa más idónea para responder a los retos de inmediatez, innovación y creación de productos de alto valor añadido del mercado global.

Por eso, la tarea pendiente ahora para todas las organizaciones implicadas es la concienciación social de que un ejército de pymes innovadoras puede garantizar de manera más efectiva el empleo en el futuro que largas cadenas de producción en sectores convencionales.

En este sentido, el uso generalizado en toda la población de nuevas tecnologías como Internet fomenta una cultura de apertura e intercambio (y por tanto de riesgo), elementos básicos para la creación de un caldo de cultivo que propicie la innovación.

Finalmente, la singularidad de la etapa actual no consiste únicamente en la renovación tecnológica, sino en la disponibilidad universal de recursos para la formación y el conocimiento asequibles para una gran mayoría. El aprovechamiento de estos recursos depende cada vez más de la actitud de todos los actores implicados y de la decidida apuesta por la innovación y el riesgo de toda la sociedad.

Bibliografía

- ACCENTURE [2010]: «Jumping the boundaries of corporate IT. Global research on Millennials' use of technology», http://nstore.accenture.com/technology/millennials/global_millennial_generation_research.pdf
- ANDERSON, C. [2007]: *La economía Long Tail*, Barcelona: Ediciones Urano.
- [2010]: «In the next Industrial Revolution. Atoms are the new bits», *Wired*, enero, http://www.wired.com/magazine/2010/01/ff_newrevolution/all/1
- CHAN KIM, W. y MAUBORGNE, R. [2005]: *La estrategia del océano azul*, Bogotá: Norma editorial.
- DANS, E. [2010]: *Todo va a cambiar*, Barcelona: Deusto.
- ECONOMIST [2010]: «Fear of the Dragon», *The Economist*, 7 de enero, http://www.economist.com/businessfinance/displaystory.cfm?story_id=15213305
- FLORIDA, R. [2002]: *The rise of the creative class*, Nueva York: Basic Books.
- FRIEDMAN, T. [2006]: *La tierra es plana*, Madrid: Martínez Roca.
- FONTELERA, J. [2009]: *The rise of digital nomads*, *Industry Market Trends*, <http://news.thomasnet.com/IMT/archives/2009/02/the-rise-of-digital-nomads-work-anywhere-via-internet.html>
- FOREMSKI, T. [2009]: «Deja View: Internet devalues everything it touches», *Silicon Valley Watcher*, http://www.siliconvalleywatcher.com/mt/archives/2009/12/deja_view_the_i.php
- GIRARD, B. [2007]: *El modelo Google. Una revolución administrativa*, Bogotá: Norma editorial.
- GODIN, S. [2009]: *Tribus. Necesitamos que tú nos lideres*, Barcelona: Gestión 2000.
- [2010]: «On self determination», http://sethgodin.typepad.com/seths_blog/2010/03/on-self-determination.html
- GRANTHAM, C. y WARE, J. [2010]: «Managing people you can't see. Citrix Online», <http://www.slideshare.net/jpware/managing-people-you-cant-see>
- [2010]: «Experience the design». *Future of Work Agenda*, http://www.thefutureofwork.net/newsletter_0110_Feature.html
- HAQUE, U. [2009]: «Three to-Do's (and to-don'ts) of 21st century strategy», *Harvard Business Review*, http://blogs.hbr.org/Haque/2010/01/welcome_finally_to_today_the.html
- JONES, P. [2008]: «For real globalization look at the ancient Rome», *The Spectator*, 24 de mayo.
- PETERS, T. [2010]: *The little big Things. 163 ways to pursue excellence*, Nueva York: HarperStudio.
- PRENSKY, M. [2001]: «Digital natives, digital immigrants», *On the Horizon*, NBC University Press, dic, vol. 9, n.º 6.
- RIFKIN, J. [2002]: *La era del acceso: la revolución de la nueva economía*, Barcelona: Paidós.
- ROSENWALD, M. [2009]: «Digital Nomads choose their tribes», *Washington Post*, 26 de julio, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/07/25/AR2009072500878.html?sid=ST2009072502431>
- WARE, J. [2008]: «Working from anywhere», *The Economist*, 10 de abril.
- [2009]: «Compass: Can we survive the Internet?», *The Future of Work*, <http://thefutureofwork.net/blog/2009/11/27/compass-can-we-survive-the-internet/>