

Futuro: Perspectiva ante la cual
sólo nos queda confiar
en que haya algún error en los cálculos
Lucas Goldoy

No hay un sólo futuro posible, sino múltiples futuros,
y basta cualquier cambio, al parecer insignificante,
para cambiar de uno a otro escenario.

ALVIN TOFFLER

El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo

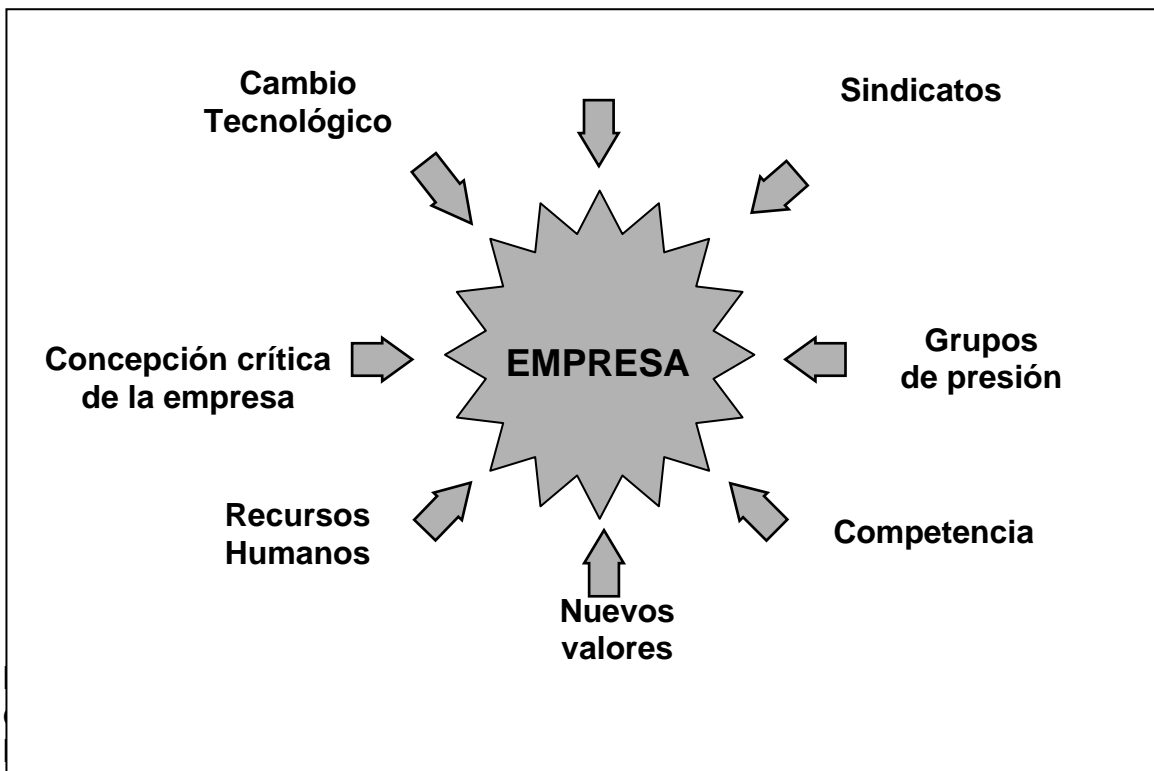
Introducción

La empresa puede ser considerada como un organismo vivo, y como tal tiene que someterse al imperativo inexorable de nacer, crecer, multiplicarse y morir. Como un sistema social abierto que es, recibe una serie de influencias

LUIS PUCHOL. El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo. 2

externas, y, a su vez, influye sobre el entorno. Los cambios de todo tipo que sobrevienen en su entorno obligan a la empresa a adaptarse para sobrevivir y medrar, en el momento y lugar en que se encuentra. Si la empresa carece de la capacidad suficiente para adaptarse al entorno, no podrá desarrollar óptimamente sus objetivos de creación de riqueza y de servicio a la sociedad, y, antes o después, acabará por languidecer y morir.

Varias son las fuerzas que inciden sobre el desarrollo y condicionan la adaptación de la empresa al medio:



Los sindicatos disponen de medios y fuerza para conseguir, por medio de la acción sindical y de la negociación colectiva, concesiones que van desde la organización del trabajo a la retribución del mismo.

Las asociaciones de consumidores, el movimiento ecologista, pueden, llegado el caso, boicotear a las empresas, productos y marcas que no observen, desde el punto de vista de estas asociaciones, las normas de respeto a los animales, o que alteren el equilibrio ecológico.

La competencia obliga a procurar obtener la ventaja competitiva duradera que permita mantener, o incluso aumentar la cuota de mercado.

Los valores sociales cambiantes, influidos por los medios de comunicación de masas, agrupaciones de creación de opinión, partidos políticos, etc. pueden llevar a la ruina a sectores económicos completos.¹

Los obreros y empleados ya no trabajan sólo para satisfacer las necesidades fisiológicas y para conseguir la seguridad para sí y los suyos, ante un futuro incierto. Actualmente se busca también el reconocimiento por el trabajo, la participación en la toma de decisiones, la posibilidad de autoexpresarse, la promoción personal, la autorrealización creativa, la calidad de vida...

La posición crítica frente a la empresa. En otros tiempos, no tan lejanos, el objetivo, en otro tiempo único de la empresa de crear riqueza y producir un beneficio económico, era censurado desde diversos sectores de la izquierda. La novedad ahora es que esta crítica viene también desde posiciones mucho más moderadas, incluso de derechas (lo que sí que constituye una novedad). Actualmente se rechaza la centralización empresarial, la tecnocracia, y las decisiones unilaterales, por cuanto se parecen a los regímenes dictatoriales, y desde muchos sectores se exige una empresa mucho más participativa y consciente de sus deberes hacia la sociedad, el medio ambiente y el factor humano.

La nueva tecnología obliga a la empresa a innovar o a desaparecer, en cuanto que aferrarse a tecnologías obsoletas supone una menor competitividad en el mercado. Y es precisamente esta fuerza, el cambio, al que voy a referirme hoy, por cuanto que es causa de modificaciones profundas que afectan no solamente a las empresas y a los estados, sino también a los individuos, en la medida en que producen alteraciones profundas en la organización del trabajo, en el mercado del empleo, incluso en la empleabilidad de las personas.

⌘ ⌘ ⌘

Se necesitan nuevas formas de pensar para resolver los problemas generados por las viejas formas de pensar.

Albert Einstein

El cambio, sus tipos y sus momentos

Varias son las tendencias principales del cambio en estos momentos, y para definir las tomo prestadas las palabras de José Luis Larrea Jiménez de Vicuña², que en el prólogo a un libro sobre el cambio³, las expone de la siguiente forma:

¹Un ejemplo actual lo tenemos en el descenso que ha experimentado la venta de abrigos de pieles naturales en los últimos diez años en USA y en Gran Bretaña, y también en menor medida en España.

²Presidente de Ibermática, Presidente de Euskatel, Vicepresidente de APD-Norte (Asociación para el Progreso de la Dirección).

- De lo estático y rígido, como sentido de la seguridad y la permanencia, a fórmulas de equilibrio dinámico y posiciones flexibles como garantía de adaptación y respuesta.
- De la gestión de los recursos físicos y de los medios, a la consideración y valoración de la actividad intelectual y la capacidad creativa de los individuos como fuentes de riqueza de las organizaciones y de los países.
- De la tecnología como un factor aplicable sólo a la capacidad productiva, a la irrupción de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones como substratos básicos de la capacidad de desarrollo y de transformación masiva de la sociedad.

Pero el cambio puede llevarse a cabo de muchas maneras:

a) Se puede cambiar, reaccionando ante el entorno, para continuar sobreviviendo. Esto se denomina cambio *reactivo*.

b) Se puede cambiar, o preparar el cambio, antes de que las condiciones del entorno lo requieran realmente, para conseguir posicionarnos ventajosamente cuando el cambio sobrevenga. A esto lo llamamos el cambio *proactivo*.

c) Por último, cuando se dispone de los medios de todo tipo necesarios para ello, se puede *crear* el cambio y pilotarlo, para convertirse en los líderes incontestables y permanentes, al menos durante algún tiempo, de la nueva situación originada.

Lógicamente, la tercera alternativa es la ideal, pero a menudo en el mundo empresarial, como en la esfera de la vida privada, hemos de contentarnos con *the second best solution*, la segunda mejor solución.

Ignorar el cambio conduce a la extinción; adaptarse al cambio permite la supervivencia; prever el cambio consigue el desarrollo, y crear el cambio conlleva el liderazgo permanente e indiscutible.

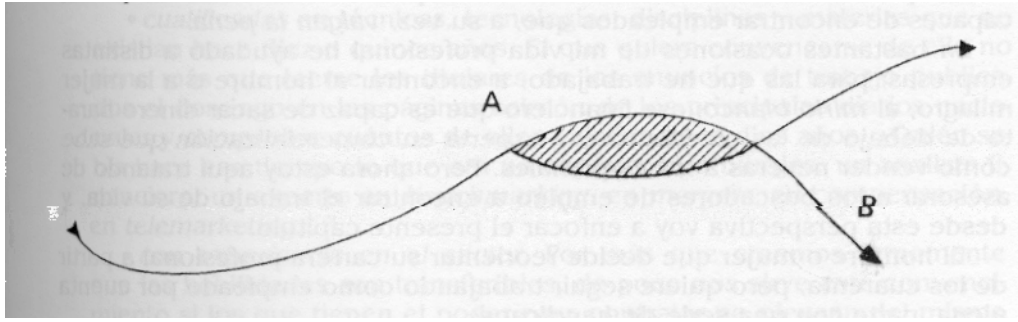
Ignorar el cambio conduce a la extinción; adaptarse al cambio permite la supervivencia; prever el cambio consigue el desarrollo, y crear el cambio conlleva el liderazgo permanente e indiscutible.

Charles Handy⁴ explica de otra manera cuál es el momento oportuno para introducir el cambio con lo símil que él denomina la curva sigmoide:

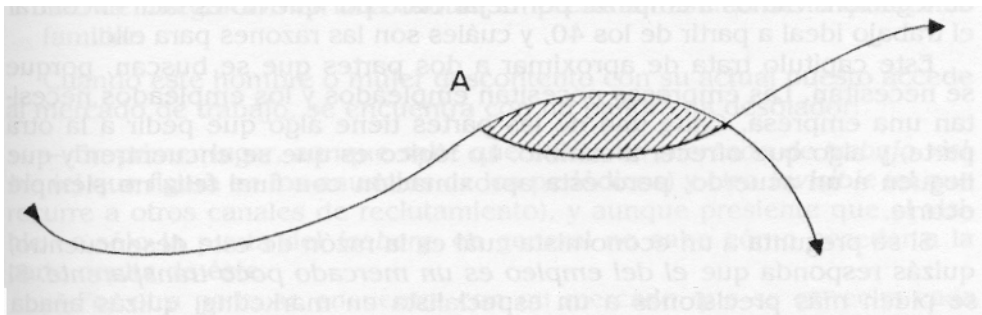
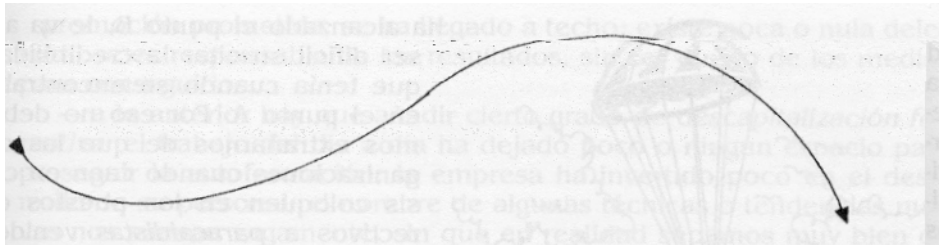
La curva sigmoide es una curva en forma de S, que puede representar la historia de la vida de un individuo. Comenzamos lentamente, posteriormente mejoramos, crecemos hasta alcanzar un máximo, tras el cual declinamos. Esta

3 GOÑI, J.J. El Cambio son Personas. Díaz de Santos. Madrid.1999

⁴ HANDY, Ch. The Empty Raincoat. Hutchinson. London. 1994. Página 50 y ss. Esta obra se ha publicado en Estados Unidos bajo el nombre The Age of Paradox, posiblemente para aprovechar la sinergia de venta de otra obra precedente de Handy titulada The Age of Unreason. Como lector apasionado de este maestro, no vacilo en recomendar una y otra a quienes puedan leer inglés.



curva, dice el autor, puede explicar la ascensión y caída del Imperio Británico, del Imperio Ruso o la de cualquier otro imperio. Representa también el ciclo de vida de un producto, y la ascensión y caída de muchas corporaciones. También describe el curso del amor y de las relaciones interpersonales.



Afortunadamente, hay vida después, de la curva, y el secreto de conseguir un continuo crecimiento y auge consiste en empezar una nueva curva sigmoide antes de que la anterior decaiga. El momento correcto para empezar esta nueva etapa está en el punto A, cuando aún hay tiempo, a la vez que energía para hacer que la nueva curva arranque, sin tener que soportar el peso de la antigua curva descendente.

Esto sería obvio, sino fuera porque, en el punto A, todo parece ir de maravilla, e iniciar un cambio puede parecer como una completa locura, cuando todo nos va tan bien. En la práctica, tanto las personas como las organizaciones, esperan a preocuparse por el cambio cuando han alcanzado el punto B.

En este punto, sin embargo, se va a requerir un fortísimo esfuerzo para iniciar una nueva curva, al tiempo que se intenta resistir el desplome de la curva anterior. Si se intenta introducir un cambio cuando se ha alcanzado el punto B, va a ser difícil suscitar la credibilidad que la empresa tenía cuando se encontraba en el punto A. Por eso no debemos extrañarnos, por ejemplo, de que las organizaciones cuando caen en crisis coloquen en los puestos directivos a *paracaidistas* venidos de fuera, porque los actuales empleados, que se encuentran en B, no son sentidos como capaces de iniciar el cambio, y sólo una persona venida de fuera puede tener la credibilidad y la independencia de criterio para iniciar la segunda curva, prescindiendo por completo de la primera.

El porqué la tendencia natural es a diferir la implantación del cambio más allá del momento oportuno la tenemos quizás en que el ser humano tiende a sentir el cambio como una alteración, quizás necesaria, pero incómoda de la existencia, algo así como la necesidad periódica que tenemos de pintar en nuestros hogares o revisar el coche. Es bueno y necesario, pero no encontramos el momento oportuno, porque, o bien representa un coste que no nos viene bien afrontar en este preciso momento, o tenemos cosas urgentes que no nos dejan tiempo para las importantes, o simplemente nos da pereza.

El ideograma chino con que se expresa la idea de cambio (*pien-hwan*), está compuesto por dos signos, el primero de los cuales significa *oportunidad* y el segundo (en que se representa a un hombre con un cuchillo) significa *amenaza*.

變
化

De este modo para el ser humano, todo cambio tiende a convertirse en una especie de *oportuamenaza*, que nos atrae al tiempo que nos repele, en un caso claro de lo que en Psicología se denomina conflicto atracción/repulsión.

⌘ ⌘ ⌘

Tecnología: Conjunto de conocimientos
que reduce el número de trabajadores
... y de dueños.
G. K. Chesterton

Cambio tecnológico. Paro tecnológico

Vamos a realizar una afirmación que puede sonar mal, pero que es absolutamente cierta: el empresario no tiene como objetivo inmediato la creación de empleo. El empleo se genera como una consecuencia natural del éxito económico de la empresa⁵. En este sentido la innovación tecnológica tiene una causa clara: la rentabilidad. El empresario invierte en salarios cuando es más barato pagar salarios que comprar máquinas, y compra máquinas cuando es más barato comprar máquinas que pagar salarios.

Pero el progreso técnico, la automatización destruye empleos. En el pasado, aunque el efecto inmediato de la introducción de una nueva tecnología era el desempleo de los trabajadores innecesarios, al cabo de cierto tiempo se creaban nuevos empleos como consecuencia del tirón económico que la innovación producía⁶.

Pero las innovaciones del pasado, destinadas a sustituir el músculo humano en la producción de bienes, reducían la necesidad de mano de obra en unas proporciones que hoy en día aparecen como modestas, si se comparan con las reducciones que originan las tecnologías electrónicas, informáticas y de telecomunicaciones, que pretenden, no ya sustituir el músculo del hombre, sino su propio sistema nervioso⁷.



Tiempos modernos: Término que define a esta era actual en que todos estamos orgullosos de las máquinas que piensan y desconfiamos del hombre que intenta hacer otro tanto
H.M.J.

Algunos cambios tecnológicos y sus consecuencias

Limitándonos a las tecnologías de la comunicación, nuestra época esta marcada por tres grandes innovaciones, el comercio electrónico, que es el principal, los medios de pago electrónicos y la telefonía móvil.

⁵ Quizás sea oportuno recordar aquí la afirmación de Adam Smith acerca de la mano invisible, tan citada por unos y por otros como poco conocida textualmente: *Every individual endeavors to employ his capital so that its produce may be of greatest value. He generally intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it. He intends only his own security, his own gain. And he is in this led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention. By pursuing his own interest he frequently promotes that of society more effectually, when he really intends to promote it. The Wealth of Nations. (1776)*

⁶ El sabotaje, acción que originariamente consistió en estropear intencionadamente las máquinas que amenazaban el empleo, arrojando los zuecos (sabots) en los engranajes; las violencias luddistas en la Gran Bretaña de principios del XIX, cuando Ned Ludd induce a sus compañeros a destruir las máquinas de hilar, causantes de los despidos masivos en la industria textil, y el hecho no tan lejano (hablo de la década de los 80) cuando la Guardia Civil tenía que custodiar las cosechadoras de algodón para protegerlas de los jornaleros en paro, son otras tantas manifestaciones de la resistencia obrera frente a la innovación tecnológica.

⁷ LEONTIEFF, W.W. Distribución de Trabajo y Renta. Investigación y Ciencia. Nov 1992. P.132.

El comercio electrónico

Yolanda Fernández Jurado⁸ achaca a un conjunto de factores los que han motivado la fuerte expansión que ha conocido en los últimos años la utilización de la red como un claro mecanismo para la comercialización de productos:

- La fuerte innovación tecnológica (fibra óptica, tecnología digital, satélites...)
- La liberalización en muchos países del sector de telecomunicaciones.
- El interés de los estados nacionales por potenciar el cambio tecnológico.

En cualquier caso, según un informe de la OCDE realizado en 1999, el comercio electrónico⁹ ha pasado en sólo cinco años, desde 1996 a 2000 de 45 millones de usuarios de Internet en todo el mundo, a 242 millones de usuarios, y de un comercio, prácticamente cero en 1995, a 25.000 millones de dólares en 1997, hasta alcanzar 300.000 millones de dólares en 2001-2002 y cerca del billón de dólares en 2003-2005¹⁰.

Como el 80% de las transacciones de comercio electrónico se desarrollan en los Estados Unidos, debemos estar atentos a los efectos que el **e-bs**¹¹ está produciendo en el gigante norteamericano, para tratar de extrapolarlos a otras latitudes, ya que Europa, para el año 2002, habrá alcanzado el 55% del nivel de Estados Unidos en comercio electrónico, según datos de un estudio realizado por Andersen Consulting en 1999.

Sin embargo los datos de Estados Unidos pueden ser hasta cierto punto extrapolables a los países desarrollados, pero no para los países del Tercer Mundo, porque una cosa es que aumente el número de usuarios de Internet en estos países. Y otra muy distinta es que los beneficios derivados del comercio electrónico vayan a parar a las arcas de las empresas locales.

En cualquier caso los beneficios que el comercio electrónico ha producido en Estados Unidos se pueden resumir en los siguientes¹²:

- El ebs ha creado más puestos de trabajo que los que ha destruido, al crear empresas de servicios que han absorbido a un número mayor de personas procedentes de los sectores de producción que habían perdido su trabajo como consecuencia del ebs.
- Además, las empresas creadas son en su mayoría de mayor tamaño, que son las que mayor número de puestos de trabajo pueden crear.
- Ha aumentado el trabajo en casa, ha bajado el precio de las mercancías, ha permitido una mayor rapidez en la distribución de innovaciones y ha mejorado la posición internacional del país.
- Este crecimiento se ha realizado gracias al aporte de capital privado, lo que ha originado empresas flexibles y descentralizadas

⁸ El Comercio Electrónico como posible causa de Desempleo y Pobreza. Comunicación presentada en el International Symposium *Unemployment and Poverty: Causes and Remedies*, celebrada en Roma del 5 al 10 de septiembre de 2000.

⁹ Dentro del Comercio electrónico se suele distinguir el comercio entre empresa y consumidor denominado Business to Consumer (B2C) y el comercio entre empresas: Business to Business o B2B

¹⁰ Las cifras referidas a años venideros son, naturalmente, una estimación.

¹¹ Abreviatura de e-business

¹² Yolanda Fernández Jurado. Op. Cit.

Aunque las características de la Unión Europea, y dentro de ella de los países latinos, como España, difieran bastante el modelo sociocultural norteamericano (distintos hábitos de compra, conservadurismo en las operaciones económicas a distancia, distinta – y mucho mayor- tasa de desempleo, menor iniciativa de la clase empresarial, mayor coste de las telecomunicaciones, legislación más rígida, etc.) el desfase es cuestión de tiempo, y aunque algunos analistas piensan que hay que tener cautela antes de imaginar siquiera que en Europa se puedan alcanzar dentro de unos años los frutos que ya han conseguido los norteamericanos, personalmente opino que el desfase persistirá, pero que en no mucho tiempo en Europa se habrá alcanzado el actual nivel de ebs norteamericano, que para entonces habrá dado un salto de gigante.



Los medios de pago electrónico

Desde que los fenicios inventaron la moneda, el comercio del trueque dejó paso al comercio de compra- venta, en que el producto al que se confería un precio era adquirido mediante la entrega por parte del comprador de cierto número de monedas de oro, plata, cobre o bronce de mayor o menor valor.

Cuando la moneda con valor real fue sustituida por la moneda fiduciaria, los billetes de banco llevaban la inscripción, hoy desaparecida, que decía: *El Banco de España pagará al portador la cantidad de Pts. ...*” porque se entendía que el billete que ofrecía la ventaja de la transportabilidad, añadía facilidad a su custodia e incrementaba la seguridad de la misma, se entendía que era canjeable por moneda metálica (oro o plata) con valor real.

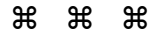
Actualmente la compra con tarjeta bancaria o no bancaria, de débito, de pago diferido, de crédito o de prepago, con banda magnética o microchip, se ha generalizado no sólo como medio de pago, sino también como medio de identificación, de acreditación y control de presencia, de llave para acceder a lugares reservados, y un sin fin de usos diferentes.

La rápida extensión de las tarjetas como medio de pago secundario en todo tipo de transacciones se convierte en mayoritario cuando hablamos de comercio electrónico, ya que la preferencia del pago por medio de tarjeta en consumidores electrónicos supera el 60% del total¹³. Su extensión se ha debido, quizás a su sencilla materialidad física y de uso y las ventajas que como medio de pago ofrece a la entidad emisora, al comerciante y al usuario, ventajas que no voy a comentar aquí.

En cualquier caso, la tarjeta de crédito constituye hoy un medio de pago muy importante para un gran número de personas¹⁴

¹³ En España en 1997 se realizaron operaciones por valor de 800 millones de pesetas, en 1998 se habían alcanzado los 3.500 millones, se prevé que para 2000 se alcancen los 21.000 millones de pesetas y se estima que para 2005 se muevan 255.000 millones de pesetas a través de comercio electrónico.

¹⁴ Personalmente opino que en los dos meses de coexistencia Peseta/Euro, que contará desde el 1º de enero de 2002 al 31 de marzo del mismo año, va a haber un incremento masivo del uso de las tarjetas de pago de todo tipo. De este modo tanto comprador como vendedor se ahorrarán el tedioso (y lioso) proceso de pagar, por ejemplo, con un billete de 50 € más otro de 10.000 Pts. un producto cuyo precio es de 12.000 Pts. o de 71.99€, y recibir como cambio 59.99€.



Teléfono móvil: extensión del cordón umbilical.

Joseph Prescott

La telefonía móvil

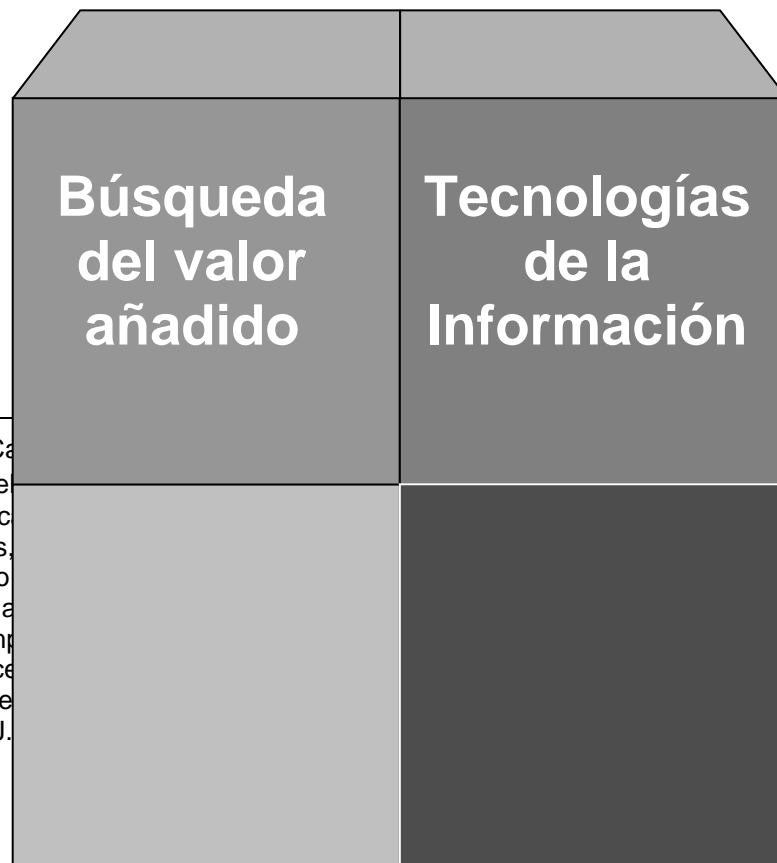
En una reciente entrevista realizada al economista Guillermo de la Dehesa¹⁵, éste explicaba con mucha gracia porqué en los países del Norte de Europa se utiliza más Internet que en los del Sur, mientras que aquí se recurre mucho más el móvil que en los países nórdicos. *Parte de la culpa la tiene el clima. Es lógico que los nórdicos, con nueve meses de invierno utilicen más la tecnología de Internet, y nosotros, que estamos todo el día en la calle, usemos más el móvil.*

Si se siguen los avatares de la Bolsa, tanto nacional como extranjera, se puede constatar que frente a una extrema volatilidad en los valores de Internet¹⁶, las empresas de telefonía afianzan día a día sus resultados.



Los cambios en el trabajo y en su organización

En las páginas anteriores hemos comentado el cambio tecnológico como si fuera el único al que la empresa actual tiene que enfrentarse. En realidad, las empresas que pretendan, no sólo continuar en el mercado, sino también crecer y prosperar en él se tienen que enfrentar a un cuádruple cambio¹⁷:



¹⁵ Publicada en Ca

¹⁶ Se dice que e
deportivo o merc
beneficios futuros,
y además, como
impresores iban a
que al final se imp
La duda que hace
Internet que come
¹⁷ Vid. GOÑI, J.J.

os, material
hipotéticos
on pérdidas,
eía que los
sucedió es
iversidades.
mpresas de
s.

La conjunción de estos cuatro ejes de cambio ha ocasionado unos cambios en la organización del trabajo que comentamos seguidamente.

El teletrabajo

La idea de que no es necesario que el trabajador acuda a prestar sus servicios a un lugar determinado no es nueva, ya que entre las modalidades de trabajo surgidas desde la revolución industrial siempre ha existido un grupo de personas que han desarrollado su trabajo en el propio domicilio. Ello ha dado lugar a una modalidad específica de relación laboral, que en nuestro ordenamiento jurídico reciente está contemplada mediante el contrato a domicilio, recogido en el artículo 13 del Estatuto de los Trabajadores¹⁸

El teletrabajo se diferencia del mero trabajo domiciliario en que el primero implica la realización del trabajo en un lugar distinto del centro de trabajo de la empresa (no necesariamente el propio domicilio) y el uso de medios telemáticos como instrumento de trabajo fundamental.

Existen diversos tipos de teletrabajo, entre los que mencionaríamos el Tele- trabajo en el domicilio, el realizado en centros de teletrabajo o telecentros y el Teletrabajo móvil o itinerante.

Para ser considerado en rigor un teletrabajador en el propio domicilio, es necesario ser en primer lugar un trabajador por cuenta ajena. Un trabajador autónomo no sería en realidad un teletrabajador, aunque realizara su trabajo en el propio domicilio, ya que la expresión teletrabajo implica una relación de distancia con otro lugar (empresa, fábrica, taller, oficina...) que sería considerado como el lugar normal de trabajo, del que el teletrabajador se separa. El autónomo que trabaja en su propio domicilio, sería más bien una forma muy tradicional y abundante, por otra parte, de autoempleo.

El teletrabajo en el propio domicilio exige una instalación telemática especial en la vivienda que, sin perder el carácter de tal, debe permitir el ejercicio cómodo de la ocupación habitual. Existe toda una disciplina derivada

LUIS PUCHOL. El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo.

de la Ergonomía, la Domótica¹⁹, que se ocupa del diseño de lugares ideales de trabajo en el propio domicilio.

Los Centros de teletrabajo o Telecentros

El teletrabajador va a prestar sus servicios no en la sede de la empresa sino en un centro específicamente diseñado para el desarrollo del teletrabajo. Estos telecentros están situados en las afueras de las ciudades, de modo que los teletrabajadores que frecuentemente viven en la periferia de las mismas sólo tienen que realizar un corto desplazamiento para ir a trabajar, y pueden volver a comer a su propio domicilio.

En este tipo de centros especializados se cuenta con la dotación en equipos de telecomunicaciones e informática necesarios para que el teletrabajador pueda desarrollar su labor.

Otra característica de los telecentros es que a ellos acceden profesionales de distintas empresas, en su condición todos ellos de teletrabajadores para sus respectivas corporaciones. Los telecentros se suelen clasificar en tres grupos diferentes en función de su emplazamiento: telecentros en ciudades, áreas rurales (o telecottages) e islas.

Teletrabajadores móviles o itinerantes

En este tercer supuesto se hace referencia a aquellos trabajadores que si bien se desplazan desde sus hogares, en algunos casos distancias considerables, para trabajar, no se dirigen a las oficinas o centro de trabajo de la empresa.

Se trata, por ejemplo, de teletrabajadores que utilizan las oficinas del cliente, comerciales o vendedores que utilizan el coche (equipado con fax y teléfono móvil) como base para realizar su trabajo, personas dotadas del equipamiento telemático necesario que utilizan los hoteles como centro de actividad para la realización de su desempeño profesional.

El teletrabajo móvil o itinerante es la modalidad más extendida en la realidad en cuanto al número de teletrabajadores que la practican. A diferencia del teletrabajo en casa o en un telecentro, se produce, además, la particularidad de que muchos de los teletrabajadores móviles no tienen ni siquiera conciencia de su condición de teletrabajadores. En muchos casos, son profesionales que desempeñan la misma actividad que se ha venido realizando durante muchos años, principalmente funciones comerciales y también de servicio técnico, reparaciones o conservación de instalaciones, auditores, formadores de empresa, pintores etc., con la única diferencia de que en la actualidad cuentan con herramientas informáticas y de telecomunicación que mejoran la forma de realizar la actividad, con las que antes no contaban.

Ventajas del Teletrabajo

Para la empresa:

- Reducción de costes como consecuencia de la no necesidad de compra o alquiler de lugares físicos de trabajo, mobiliario, calefacción, aire acondicionado, electricidad, limpieza, vigilancia,

¹⁹ Del latín domus, casa.

LUIS PUCHOL. El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo.

aparcamiento, uniformidad, etc. Se dice que con el trabajo una empresa media puede ahorrar en torno a un millón y medio de pesetas por teletrabajador/año.

- Incremento de la productividad, cifrados entre un 10 a un 40%, como consecuencia de que parte del tiempo que se dedica a ir y venir a la empresa se emplea directamente en el trabajo. , reducción de distracciones, y también, especialmente al principio, porque los teletrabajadores se sienten observados, lo que redundará en un incremento de su rendimiento.
- Mayor flexibilidad, dado que el teletrabajo se combina con facilidad con otras posibilidades: trabajo a tiempo parcial, como autónomo, contrato por obra o servicio...
- Disminución del absentismo.
- Retención de personas que abandonarían de otro modo la empresa (jóvenes madres que desean cuidar de su bebé, proximidad a la edad de jubilación, desplazamiento geográfico del cónyuge, etc.

Para el trabajador

- Disminución del tiempo de desplazamiento.
- Ahorro en combustible, transporte, desgaste del propio vehículo, reducción de los gastos de vestuario y comida. Un cálculo para España estima que un trabajador medio puede ahorrarse en desplazamiento, ropa, comida fuera de casa, etc. una media de 500.000 pesetas al año.
- Mayor autonomía. Posibilidad de atender a los hijos, a los padres ancianos o aun cónyuge enfermo. Posibilidad de compaginar trabajo con ocio.- Posibilidad de organizar la jornada laboral de acuerdo con las preferencias personales.

Para la sociedad

- Disminución del tráfico y la contaminación
- Posibilidad de contratación de discapacitados.
- Desarrollo de zonas rurales, mediante la fórmula de telecottages.
- Estímulo a la creación de empleo.

Inconvenientes

Para la empresa

- Costes de implantación
- Necesidad de un nuevo estilo de dirección
- Necesidad de mantenerse en contacto con los teletrabajadores, para que no se pierda la integración del trabajador en la empresa y su sentido de pertenencia a la misma.
- Seguridad de la información, ya que la propia vivienda, en el caso de información sensible, es más vulnerable al espionaje industrial que la empresa.

Para el trabajador

- Aislamiento

LUIS PUCHOL. El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo. 14

La sensación de aislamiento y soledad es el principal problema que afecta a las personas que llevan a cabo experiencias de teletrabajo. Para minimizar este sentimiento se recomienda:

- Los teletrabajadores deben ser siempre voluntarios.
 - Combinar el teletrabajo con trabajo en la oficina.
 - Desarrollar el teletrabajo durante períodos cortos de tiempo, en vez de hacerlo permanentemente.
 - Permitir a los teletrabajadores el acceso al correo electrónico, como medio de contacto con otros compañeros.
 - Establecer redes de contacto entre los teletrabajadores, de manera que les permita intercambiar información y reunirse físicamente de vez en cuando.
 - Formar a los teletrabajadores en técnicas de autodirección, tales como las que se enseñan a quienes optan por el autoempleo.
 - Establecer centros de teletrabajo como alternativa al trabajo en casa.
- Confusión entre vida privada y actividad laboral
 - Inseguridad profesional. Este supuesto es un problema derivado más bien del mal uso del teletrabajo que del teletrabajo en sí mismo. En determinadas circunstancias las empresas caen en la tentación de lesionar los derechos e igualdad de oportunidades de los teletrabajadores
- No podemos olvidar, por otra parte, la posible conexión entre teletrabajo y economía sumergida, entrando en situaciones de desprotección y explotación del trabajador.

El teletrabajo hoy y mañana

Estudios recientes llevados a cabo en distintos países, a pesar de la

LUIS PUCHOL. El cambio tecnológico y sus repercusiones en el trabajo y el empleo. 15

⌘ ⌘ ⌘

El autoempleo