

**IMPACTO DE LA DESLOCALIZACIÓN  
SOBRE EL EMPLEO EN EL SECTOR  
DE LAS TIC EN ESPAÑA**



2005

## **ÍNDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. Algunas pistas de reflexión</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. Metodología</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3. Temática abordada</b> .....	<b>8</b>
<b>2. MÁS ALLA DE LOS MITOS SOBRE LA DESLOCALIZACIÓN. LAS TRANSFORMACIONES PERMANENTES DEL PROCESO DE APERTURA</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1. Más allá de la sociedad de la información</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2. Delimitando el concepto de deslocalización</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3. Delimitando los contornos del problema</b> .....	<b>24</b>
<b>2.3.1. El interés mediático</b> .....	<b>25</b>
<b>2.3.2. Problema político</b> .....	<b>27</b>
<b>2.3.3. Problemática social</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3.4. No es radicalmente nuevo</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3.5. El largo y complejo proceso de la globalización</b> .....	<b>29</b>
<b>2.3.6. Tampoco es un fenómeno masivo ni uniforme</b> .....	<b>32</b>
<b>2.3.7. Proceso multidireccional</b> .....	<b>38</b>
<b>2.4. Concluyendo</b> .....	<b>42</b>
<b>3. GLOBALIZACIÓN, DESLOCALIZACIÓN Y CAPITAL HUMANO. LA NUEVA ESTRATEGIA DE EMPRESAS</b> .....	<b>45</b>
<b>3.1. Globalización, deslocalización y capital humano</b> .....	<b>46</b>
<b>3.1.1. Globalización-deslocalización</b> .....	<b>46</b>
<b>3.1.2. Deslocalización: nueva estrategia de empresas</b> .....	<b>48</b>
<b>3.2. El rol clave de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC)</b> .....	<b>60</b>
<b>3.3. Deslocalización y gestión del capital humano</b> .....	<b>63</b>
<b>3.3.1. Deslocalización y su impacto sobre el Empleo. Una cuantificación discutible; una interpretación problemática</b> .....	<b>63</b>

3.3.2. Más allá del debate político. Una nueva Estrategia de Competitividad.....	65
3.3.3. Nuevos retos de la deslocalización en Europa.....	69
3.3.4. Concentrarse en las competencias claves .....	72
3.4. La precaria sostenibilidad del proceso.....	76
<b>4. EL PROCESO DE DESLOCALIZACIÓN EN ESPAÑA. ¿UNA   APROXIMACIÓN A LA REALIDAD EUROPEA? .....</b>	<b>78</b>
4.1. Breve introducción al fenómeno en España .....	78
4.2. La deslocalización en España.....	80
4.2.1. Primera ola de deslocalizaciones: 1990.....	80
4.2.2. Segunda ola de deslocalizaciones: 2000 .....	87
4.3. La competencia de los nuevos países del centro y este de Europa.....	91
4.4. Propensión a la deslocalización hacia Europa central y del este .....	95
4.5. Aproximación al caso asiático .....	99
<b>5. TIC, DESLOCALIZACIÓN Y COMPETITIVIDAD .....</b>	<b>103</b>
5.1. La lógica e ilógica resistencia al cambio.....	103
5.2. La deslocalización de los servicios. Un reto de futuro .....	105
5.3. TIC y competitividad. Debate abierto.....	110
5.4. TIC y globalización de los mercados de trabajo .....	119
5.5. Más allá de la uniformidad .....	122
5.6. Concluyendo .....	125
<b>6. LA OFERTA DE COMPETENCIAS TIC EN LOS PAISES EMERGENTES.   NUEVAS RESERVAS DE EMPLEO PARA LA DESLOCALIZACIÓN .....</b>	<b>127</b>
6.1. Globalización y transformación de los mercados de trabajo. Integración y heterogeneidad.....	128
6.2. Posible oferta de profesionales TIC de los principales países emergentes....	139
6.2.1. Puestos de empleo sujetos a la deslocalización en el sector servicios..	139
6.2.2. La oferta de competencias en los países emergentes .....	147
6.3. Cómo adaptar la oferta y la demanda en este campo .....	152
6.4. Una aproximación al caso español (ver estudios pafet: perfiles emergentes de profesionales TIC en sectores usuarios) .....	164

6.4.1. La sociedad de la información en España .....	164
6.4.2. El reto de la deslocalización en los sectores TIC.....	169
6.5. Concluyendo .....	175
<b>7. POSIBLES ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A LA DESLOCALIZACION ...</b>	<b>179</b>
7.1. La vía compleja y confusa del proteccionismo .....	180
7.2. ¿Por un proteccionismo selectivo?.....	184
7.3. Mejorar la calidad del capital humano .....	188
7.4. Internacionalización de las empresas.....	191
7.5. Flexibilización movilidad de los mercados de trabajo .....	194
7.5.1. Adaptación y cambio en la legislación laboral y social .....	196
7.5.2. Establecer políticas propias para cada categoría de empleos y trabajadores .....	196
7.5.3. Adaptación de los sistemas educativos.....	197
7.6. Atracción y deslocalización. Nuevas vías a explorar .....	198
7.6.1. "Insourcing-Outsourcing y near Offshoring" .....	198
7.6.2. El doble reto de la deslocalización en España .....	202
7.7. Innovación y desarrollo (I&D&I) arma estratégica para crear los empleos del futuro .....	204
7.8. Conclusión. Breve puesta a punto de las pistas de reflexión.....	205
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>208</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Algunas pistas de reflexión**

La Globalización y la Deslocalización se han convertido en uno de los temas recurrentes tanto en los medios de comunicación como en las preocupaciones de los ciudadanos del mundo desarrollado.

En el pasado España pudo iniciar su proceso de modernización económica acogiendo a empresas europeas o americanas que buscaban nuevas zonas de expansión; ahora estas mismas empresas siguen buscando nuevas oportunidades y no parecen faltar candidatos a recibirlas con los brazos abiertos.

En este trabajo intentamos explorar algunas pistas de reflexión del posible efecto de la Deslocalización de empresas sobre el empleo en España, y muy particularmente en los puestos de trabajo ligados al sector de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

#### **○ Globalización-Deslocalización y TIC: El papel central del Capital Humano**

Como línea general asumimos la hipótesis central de que la Globalización por un lado y la Tecnología por otro, constituyen factores claves en el cambio de Estrategia de las empresas y por consiguiente afectan la gestión de los mercados de Trabajo en los países desarrollados.<sup>1</sup>

No obstante la relación entre las TIC, la Competitividad y la Deslocalización sigue siendo problemática y no se puede establecer una relación causal directa. La introducción de las TIC es posiblemente una condición sine qua non en el contexto actual para incrementar la productividad y la competitividad, pero no es suficiente.

---

<sup>1</sup> En este trabajo nos centramos en el movimiento de Norte a Sur principalmente. Es posible que si cambiáramos de perspectiva haríamos una lectura diferente del proceso.

No obstante sí parece existir un amplio grado de correlación entre la introducción de las TIC y las posibilidades de incrementar el proceso deslocalización hacia países o zonas emergentes que pueden ofrecer ventajas comparativas significativas.

Más allá del tradicional concepto de Sociedad de la Información, demasiado a menudo identificada con indicadores cuantitativos de penetración de las TIC en la sociedad, nos ha parecido más sugerente trabajar con la hipótesis de la “sociedad del conocimiento”.

El capital humano emerge como la variable clave en este entorno global, y por consiguiente la deslocalización puede abrir nuevas perspectivas para una mejor inserción del talento en los procesos productivos tanto en los países desarrollados como en los llamados países emergentes.

○ **Deslocalización de los Empleos ligados al sector servicios: ¿Continuidad o/y Ruptura?**

La dispersión de los procesos productivos es inherente al mismo proceso de internacionalización de las economías occidentales.

Durante la mayor parte del siglo pasado dicho fenómeno afectó sobre todo a los empleos industriales, mientras que durante los últimos años parece afectar sobre todo a los empleos del sector servicios.

Pensamos que ambos fenómenos se inscriben en una dinámica similar y manifiestan la ampliación y profundización del fenómeno de la globalización, que sobre todo en los últimos años ha podido incorporar nuevas y amplias zonas del planeta, principalmente en Asia oriental y en el antiguo espacio soviético.

○ **Integración Diferencial de los mercados de Trabajo**

Las TIC, en la medida en que operan una nueva configuración del Espacio y el Tiempo, y facilitan una mayor estandarización de los procesos productivos, permiten a

las empresas dispersar su producción a nivel global y favorecer por consiguiente una mayor integración de los diferentes mercados de trabajo.

Esta integración diferencial de mercados de trabajo heterogéneos permitirá a las empresas aprovechar mejor las importantes reservas de capital humano cualificado en los nuevos países emergentes.

○ **Globalización-Deslocalización-España**

En el caso español podemos asumir que la Globalización pasa sobre todo por el proceso de integración europea. De hecho la mayor parte de los flujos económicos y comerciales se concentran en esta zona.

En función de este entorno nos permitimos emitir algunas ideas que han ido guiando nuestra búsqueda.

En primer lugar, el Gran Espacio Europeo, en el que la Unión europea o el Euro pueden ofrecer una mayor garantía de estabilidad, parece constituir un destino prioritario de los diferentes movimientos de deslocalización en Europa, y por consiguiente de España.

Es lo que podemos llamar como Deslocalización de proximidad.

En segundo lugar habría que tener en cuenta las corrientes más importantes de deslocalización de nuestros competidores directos, que se están orientando tanto en las zonas de proximidad del Centro y Este de Europa o en la cuenca del mediterráneo, como sobre todo a las nuevas zonas emergentes del Asia; con China y la India a la cabeza.

Es lo que identificaremos como deslocalización de lejanía.

Al mismo tiempo no hay que olvidar que la mayor parte de las corrientes de inversión o de implantación de empresas españolas en América latina es un hecho con el que hay que contar.

Esta “excepción latinoamericana” parece haber tenido un efecto marginal sobre los flujos comerciales españoles, que siguen concentrados en Europa.

La deslocalización es un proceso multidireccional y forma parte integrante del proceso de cambio permanente de las economías abiertas occidentales.

Si en el pasado España pudo ser uno de los destinos más importantes del proceso, pensamos que no se puede descartar una estrategia de *Atracción de empresas* con fuerte valor añadido.

Faltos de imaginación podemos definir este proceso como *Insourcing*.

## **1.2. Metodología**

Tal vez hubiera sido interesante recurrir a algún tipo de recogida directa de datos para poder analizar la situación de la Deslocalización en España y de su impacto sobre los puestos de trabajo ligados a las TIC.

La debilidad, fragmentación y en muchos casos la ausencia de análisis sobre esta materia parecían postular esta vía.

Sin embargo este camino podía sobrepasar el objetivo y los recursos de este trabajo.

Por eso se ha preferido trabajar con estudios, análisis y datos secundarios y aplicar un marco de análisis que permitiera darle una mayor coherencia a los mismos.



En la práctica nos hemos centrado en primer lugar en realizar una síntesis de los principales estudios e informes que se han hecho en España sobre el tema en los últimos años<sup>2</sup>.

En segundo lugar hemos juzgado importante realizar una selectiva incursión por los informes y análisis de algunos de los más importantes organismos internacionales como la Comisión europea, la OCDE y otros organismos de las Naciones Unidas.

Finalmente hemos centrado nuestro esfuerzo en escrutar los más destacados análisis sobre el tema en Europa y Estados Unidos, hechos tanto por el mundo académico como por instituciones y organismos especializados en la Deslocalización y TIC.

De forma especial hemos tenido en cuenta los últimos análisis empíricos del McKinsey Global Institute (MGI), aunque intentando completarnos con otros estudios más de tipo académico, a fin de superar la tendencia a la unidimensionalidad de este tipo de enfoques.

De esta forma hemos podido llevar a cabo un incipiente análisis comparativo a fin de poder sugerir vías de reflexión y actuación para asumir el nuevo reto de la deslocalización y en especial al mercado.

### **1.3. Temática abordada**

En el **segundo capítulo** se intenta delimitar la problemática de la deslocalización y del empleo tanto bajo la perspectiva de las (TIC), como bajo su impacto en los mercados de trabajo de las economías desarrolladas.

---

<sup>2</sup> Hemos tenido la oportunidad de dialogar con diferentes responsables de estos organismos y en especial con la Dirección de AETIC (Asociación Española de Tecnologías de la Información y Comunicación). A todos ellos nuestra gratitud y por supuestos nuestras disculpas por no haber podido tal vez reflejar en toda su amplitud y exactitud su ideas.

El debate de la deslocalización ha abandonado el refugio tranquilo del mundo académico y se ha transformado en una de las preocupaciones mayores de nuestras sociedades occidentales.

Más allá de la repercusión mediática o del debate político y social, se intenta llegar al fondo del problema descubriendo la importancia del capital humano en esta nueva etapa de la globalización.

La deslocalización es una parte integral del proceso de cambio y adaptación al nuevo entorno. Si durante muchos decenios afectó de manera especial a los empleos del sector industrial, ahora parece tocarle el turno al sector servicios.

No es algo radicalmente nuevo, ni tan masivo como pudiera aparecer. Pero no por eso deja de preocupar grandemente a los agentes económicos, sociales y políticos, dado que millones de puestos de trabajo de cualificación media o incluso alta pueden estar expuestos a la deslocalización, entendida sobre todo como transferencia de empresas, procesos y empleos hacia el exterior del espacio nacional.

En el **tercer capítulo** se analiza el proceso de deslocalización en una doble perspectiva, el de las empresas y el del capital humano.

Se intenta comprender la nueva estrategia de adaptación de las empresas al nuevo contexto global transfiriendo amplios segmentos del proceso productivo hacia otras zonas y redefiniendo sus modos de implantación en los diferentes países.

Para ello intentaremos identificar los principales componentes del proceso y presentaremos algunos de los estudios más serios sobre la cuantificación de los empleos afectados.

Igualmente se presentarán las líneas centrales de las respuestas que las empresas están adoptando para responder a este nuevo reto.

La deslocalización va más allá de la transferencia hacia el exterior de unidades de producción, y se extiende también al proceso mismo BPO (Business Process Outsourcing), con lo que son las mismas profesiones las que son afectadas por este movimiento.

Al mismo tiempo la deslocalización deja de ser un elemento marginal para convertirse en una dimensión central de la estrategia de las empresas en el nuevo entorno global.

En concreto presentaremos en primer lugar una visión general sobre la problemática de la Globalización, Deslocalización y Capital humano.

En esta parte se presentarán aspectos fundamentales del proceso de deslocalización, la estrategia general de los agentes económicos, así como las razones para deslocalizar y las fases principales en las que se puede dividir el fenómeno.

En un segundo momento intentamos una primera aproximación al papel que pueden estar desempeñando las TIC en el fenómeno de la deslocalización y sobre todo en el de la transferencia de puestos de trabajo hacia el exterior.

Por último se presentan algunos lineamientos claves para ver cómo las empresas están adoptando una nueva forma de gestionar el activo más importante, el capital humano, en esta nueva fase de internacionalización.

En el **capítulo 4** nos vamos a centrar en el análisis de la deslocalización en España, principalmente en las últimas décadas.

En España es un fenómeno relativamente analizado, y si lo comparamos con los otros países europeos (como Francia, Alemania o Inglaterra) el conocimiento de la situación deja mucho que desear.

Por eso nos veremos obligados a hacer algunas aproximaciones al tema, y en la medida de lo posible, intentaremos realizar inferencias a partir del análisis comparativo con el resto de los países europeos más importantes.

Los medios de comunicación se han ido haciendo eco de algunos de los episodios más sonados del cierre de fábricas (por otro lado solventes).

Sin embargo un estudio más detallado del fenómeno nos ayudaría a comprender el papel fundamental de la deslocalización en el desarrollo económico español.

Durante el despegue de la economía española en los años sesenta y setenta la deslocalización de las empresas europeas desempeñó un papel central en la reestructuración económica del país y en su proceso de homologación con Europa.

La incorporación oficial a la Unión Europea en el 1986 consagró el definitivo anclaje de la economía española en el espacio europeo e inauguraba uno de los períodos más dinámicos de la economía española en los últimos siglos.

A partir de la década de los 90 del siglo pasado parece iniciarse un nuevo proceso en sentido inverso. Por primera vez se constata una cierta *desinversión* de las empresas multinacionales en España, seguida posteriormente por un aun tímido pero constante proceso de deslocalización de algunas firmas de capital nacional.

Por lo que se refiere a las PME españolas la situación es confusa y todo parece indicar que nos encontramos lejos de los índices europeos, donde por ejemplo más del 50% de la PME alemana han realizado algún tipo de deslocalización en los últimos años.

La ampliación de la UE hacia el Centro y Este de Europa parece ser uno de los mayores alicientes para las PME. Esta deslocalización de proximidad está siendo uno de los motores del fenómeno en algunos países claves como Alemania, Francia o el Benelux, por citar algunos.

Aunque como veremos más adelante este dato puede ser una de las razones para que las empresas europeas obtengan réditos por deslocalización inferiores a sus competidoras americanos o japoneses.

En este capítulo se hace una primera aproximación al tema de la Deslocalización de sus dos últimas fases de los 90 y 2000.

En un segundo momento se aportan algunos datos para ver en qué medida los nuevos países del Centro y Este de Europa pueden suponer un reto para la economía española.

Se profundiza en este aspecto y se presentan algunas estimaciones de los sectores y empleos potencialmente amenazados por esta nueva ampliación de la Unión Europea.

Se cierra este capítulo haciendo referencia al caso asiático, que una vez más parece demasiado “distinto y distante” para las empresas españolas en general, aunque con honrosas excepciones.

En el **capítulo 5** se presentan una serie de pistas de reflexión sobre el papel de las TIC en la deslocalización de los empleos y su impacto en la competitividad.

Se aportan algunas reflexiones, que se han juzgado convenientes, de corte más bien general sobre la problemática relación entre las TIC y la Deslocalización.

No falta quien atribuye un papel demasiado preponderante a las nuevas tecnologías, como si fuera algo radicalmente nuevo del pasado. En efecto nuestras sociedades occidentales están inmersas en un permanente proceso de transformaciones tecnológicas, sobre todo a partir de las dos grandes revoluciones que han marcado la modernización occidental, la revolución industrial y la revolución política (conocida más como la revolución francesa) de los siglos XVII-XIX.

Ciertamente las TIC representan un avance importante, pero nos parece exagerado atribuirles un papel de ruptura con el pasado o de salto cualitativo hacia el futuro.

Dentro de esta problemática general se ha juzgado oportuno centrarse en algunos puntos concretos.

En primer lugar presentamos una serie de reflexiones y datos sobre el reto de la deslocalización de los servicios en el momento actual.

En segundo lugar nos hemos permitido tomar una cierta distancia ante el papel preponderante que en algunos lugares se le quiere dar a las TIC como factor clave de competitividad y de respuesta a la deslocalización.

En tercer lugar hemos juzgado conveniente abordar el complejo problema de las TIC y su rol en la globalización de los mercados de trabajo. En cierta medida puede ser el complemento necesario a la globalización de los procesos productivos y a un uso más “racional” de las enormes reservas de capital humano disponible.

Por últimos se hace una breve referencia a una línea de reflexión diferencial frente a la uniformidad creciente del pensamiento “único”.

Los caminos de respuesta y adaptación al reto de la globalización y deslocalización pueden ser múltiples; y en todo caso tienen que insertarse en la realidad de cada espacio, nación o región. El caso “re-emergente” del Japón parece ser una invitación a profundizar en esta línea.

En el **capítulo 6** se entra directamente en el análisis de la Oferta y la Demanda de competencias profesionales ligadas a los puestos TIC en las zonas emergentes más importantes del planeta.

Asia parece ofrecer mayores posibilidades, aunque sin descuidar otros países como los del Centro y Este de Europa, o el espacio ruso en general, que entran con fuerza en este emergente mercado global.

Vamos a adoptar más bien un enfoque empírico. Nos inspiramos fundamentalmente en los recientes análisis del McKinsey Global Institute (MGI) y de otros organismos internacionales especializados.

Además, hemos aportado ciertas reflexiones teóricas o metodológicas para comprender el alcance de este tipo de enfoques, y así mismo relativizar el alcance de sus conclusiones, que en muchos casos no parecen aplicar uno de los principios básicos de la lógica de Aristóteles, que ya hace muchos años nos decía que las conclusiones no pueden ir más allá de las premisas.

Es importante tener en cuenta la diversidad de situaciones, en este caso entre Europa o Estados Unidos por ejemplo. Tal es el caso por ejemplo el caso de la vía sugerida para la flexibilización de los mercados de trabajo o para la intervención del Estado en el proceso.

Teniendo en cuenta estas someras premisas hemos aportado en primer lugar una serie de aportaciones sobre la Globalización, la Deslocalización y el proceso de integración diferencial de los mercados de trabajo.

A continuación se presentan algunos de los análisis más solventes sobre la posible oferta en cantidad, calidad y lugar de profesionales ligados a las TIC en los países emergentes más importantes.

En tercer lugar se analizan algunas vías para adaptar la Oferta y la Demanda en este campo; para terminar aportando toda una serie de datos, muy parciales hay que recordar, sobre el caso español.

En la última parte, **capítulo 7**, y casi a modo de conclusión prospectiva el análisis se centra en aquellas vías de solución que han ido surgiendo a lo largo de la búsqueda y que están siendo aplicadas con resultados contradictorios en diferentes países en Europa o en Estados Unidos principalmente.

Más en concreto se tocan los temas siguientes:

En primer lugar se afronta el complejo y confuso camino del Proteccionismo, muy a menudo considerado como problemático aunque no exento de cierta lógica.

Continuando por la misma vía podemos encontrarnos con la posibilidad y tal vez necesidad de proceder a un proteccionismo selectivo y centrarse en aquellos sectores que se consideren estratégicos en este proceso.

A continuación nos centramos en caminos menos problemáticos, aunque de largo alcance que requieren una permanencia en las estrategias, políticas y recursos asignados.

De esta forma se hace referencia al leit motif de este trabajo, la mejora constante del capital humano de nuestras sociedades como vía prioritaria e imprescindible para adaptarse al nuevo entorno global.

Podemos ir más en detalle y postular una mayor flexibilidad de los mercados de trabajo en economías abiertas como la nuestra o también y bastante urgente en el caso español seguir impulsando el proceso de internacionalización de nuestras empresas.

Tal vez en este punto sería importante redireccionar el proceso hacia zonas más coherentes con la inserción de nuestra economía en su entorno cercado o lejano. Por eso hemos hablado de la deslocalización de Proximidad (hacia Europa) o de lejanía (hacia Asia y otras zonas emergentes).

Finalmente pensamos que es importante considerar el movimiento multidireccional del proceso de deslocalización e intentar diseñar políticas concretas para incrementar el poder de Atracción de la economía española (Insourcing) e insertarse en esta corriente mundial. Un caso destacado como el de Irlanda, muestra que no es una utopía. El mismo caso de España en el pasado es una muestra más de lo acertado de esta política.



Finalmente terminamos el capítulo haciendo referencia a la necesidad de ir creando los empleos del futuro, a través sobre todo de la Innovación y Desarrollo (I&D&I) tan necesaria en el caso español, donde los diferenciales de inversión tanto pública como privada, son demasiado importantes como para no suscitar cierta preocupación de cara al futuro.

## **2. MÁS ALLA DE LOS MITOS SOBRE LA DESLOCALIZACIÓN. LAS TRANSFORMACIONES PERMANENTES DEL PROCESO DE APERTURA**

En este capítulo vamos a intentar delimitar la problemática de la deslocalización y del empleo tanto bajo la perspectiva del impacto de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), como bajo el enfoque de su impacto global sobre los mercados de trabajo en las economías desarrolladas.

El debate de la deslocalización ha abandonado el refugio tranquilo del mundo académico y se ha transformado en una de las preocupaciones mayores de nuestras sociedades occidentales.

Esta repercusión mediática del problema puede impedir un análisis en profundidad de un proceso que es inherente al mismo sistema y que viene sufriendo transformaciones sustanciales en los últimos decenios.

Si durante muchos años estuvo afectando sobre todo a los empleos del sector industrial, en los últimos tiempos se extiende también a sectores, como el de los servicios, que se consideraban protegidos de la competencia de los países con salarios más bajos.

¿Hasta qué punto nuestras sociedades pueden afrontar esta problemática sin comprometer su proceso de desarrollo y apertura global?

En un primer momento abordamos el tema de los cambios profundos en nuestras sociedades, no solo por las transformaciones tecnológicas en curso sino tal vez más aún por la primacía del capital humano en el nuevo sistema productivo. Por eso se habla de “sociedad del conocimiento”.

En segundo lugar vamos a intentar delimitar el concepto de deslocalización a fin de comprender mejor la amplitud y profundidad del fenómeno.

En tercer lugar se intenta ir más allá de las apariencias y de los “numerosos mitos” que inevitablemente se van extendiendo de la opinión pública.

En efecto la deslocalización es una parte integrante del proceso de internacionalización y de globalización de nuestros sistemas productivos. No es algo radicalmente nuevo, ni tan masivo como se piensa, aunque sí importante para seguir en la senda iniciada ya hace varios siglos de internacionalización y expansión económica.

### **2.1. Más allá de la sociedad de la información**

Con demasiada frecuencia se suele identificar la sociedad de la información con la adquisición de las nuevas infraestructuras que comúnmente se conocen como las TI (Tecnologías de la Información). En un estado posterior se añadirían también las tecnologías de Comunicación para formar finalmente lo que se conoce en sus siglas en español como las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación).

Los diferentes informes suelen tender a identificar la sociedad de la Información con una serie de indicadores cuantitativos relativos al uso, difusión y consumo de estas nuevas tecnologías en todos los sectores de la sociedad.

No obstante, en las más recientes investigaciones se está superando este enfoque restrictivo, y se insiste mucho más en el **conocimiento** como base indispensable para responder a los desafíos de esta nueva ruptura tecnológica.

Por eso no es de extrañar que se vaya acuñando el término de Sociedad del Conocimiento.

No es el momento de analizar la pertinencia de estas diferentes caracterizaciones de los cambios profundos que se están operando en nuestras sociedades.

No olvidemos que ya en los años sesenta del siglo pasado se empezó a intuir los cambios y por eso se popularizó el término de “**sociedad postindustrial**”.

Era una forma de expresar el incipiente fenómeno de la progresiva transformación de nuestras sociedades avanzadas que empezaban el gran proceso de transferencia de los empleos industriales hacia nuevas zonas de expansión, mientras que las economías urbanizadas se iban especializando en el sector servicios, hasta llegar hoy en día a ocupar más de 2/3 del empleo.

No cabe duda de que nos encontramos ante un movimiento de fondo. El proceso de deslocalización actual se inscribe en esta tendencia secular del sistema productivo internacionalizado que poco a poco va integrando nuevos espacios en su zona de influencia.

Ultimamente se está comenzando a hablar de la Convergencia de las diferentes paradigmas tecnológicos. Es una forma de recuperar la visión multidisciplinar del análisis y un intento de superar los enfoques reduccionistas del pasado.

En estas notas no intentamos abordar este complejo problema de la relación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad. Simplemente queríamos hacer patente nuestra perplejidad ante la facilidad con la que se quiere encerrar la complejidad de los cambios en fórmulas simples. ¿Quién no recuerda el entusiasmo por el eslogan de la “Nueva Economía”?

Pensamos que una retrospectiva histórica nos ofrecería una visión mucho más ajustada a la realidad y nos permitirá ver que el actual proceso de Deslocalización de los empleos en el sector servicios representa una etapa más en una corriente secular de cambio y adaptación de nuestras sociedades a su entorno global.

Hay cambios profundos y cambios aparentes. Los segundos suelen ocultar los primeros.

Por eso parece conveniente asumir la hipótesis de una nueva Alianza entre la Ciencia y la Tecnología<sup>3</sup>, entre Teoría y Praxis. Se abren nuevas vías para la transmisión de conocimientos y para el aprendizaje permanente<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Ver por ej. el libro clásico de I. Prigogine y I. Stengers, **La nouvelle alliance**, Gallimard, París 1979.

<sup>4</sup> Un buen resumen entre Tecnología y Sociedad en M. Castells, **La Sociedad de la Información**, (3 volúmenes).

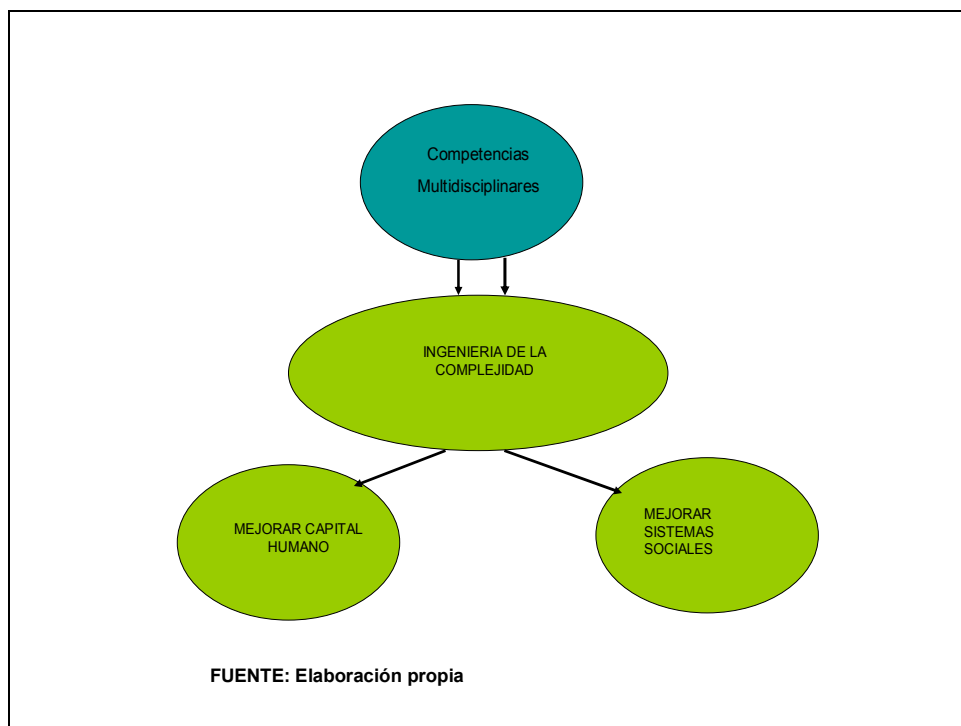
Es en el fondo una llamada a la vuelta de la complejidad como motor de la búsqueda, y a la pluridisciplinariedad como forma de acción en el nuevo entorno global.

Se recupera así la tendencia secular a la convergencia de perspectivas y tecnologías; y es una invitación a ampliar las bases de análisis de las nuevas TIC y su impacto en nuestras sociedades desarrolladas.

*Esta ingeniería de la complejidad* postula por un lado una mejora permanente del capital humano y supone cambios profundos en nuestros sistemas sociales, más bien diseñados para otra fase del desarrollo sociotécnico de siglos anteriores.

Gráficamente:

***Convergencia de tecnologías y competencias requeridas***



De alguna forma se está operando una nueva articulación entre las diferentes perspectivas tecnológicas que están cambiando en profundidad nuestras sociedades.

La vuelta a lo infinitamente pequeño (nano y bio) así como la profundización en las TIC (comprensión de la información en todas sus vertientes) nos permitirán entender mejor el funcionamiento del cerebro humano (ciencias cognitivas) y llegar a una nueva alianza entre ciencia, tecnología y sociedad.

Este enfoque, que a primera vista aparece como demasiado teórico, tendrá una influencia decisiva en los contornos que está adquiriendo el proceso de globalización, que deja de ser una extensión uniforme del modelo euro-occidental para irse adaptando a los nuevos espacios de la globalidad.

## **2.2. Delimitando el concepto de deslocalización**

La palabra “Deslocalización” no se encuentra en los diccionarios de la Lengua Española, lo mismo que el de “*delocation*” no se halla en los de habla inglesa, que prefieren el término de “Outsourcing” o el de “Offshoring”.

En el caso que nos ocupa entendemos la Deslocalización sobre todo como *el proceso de desplazamiento internacional de actividades productivas* (manufacturas o servicios).

Nos permitimos, no obstante hacer referencia a las diferentes versiones del mismo.

Muchos lo identifican sobre todo con el desplazamiento de actividades hacia países con bajos costes salariales. Otros se centran más en la dimensión de la dispersión internacional de los lugares de producción. Ya no se reduce solo al aspecto salarial sino a un conjunto de factores que mejoran la competitividad de la empresa.

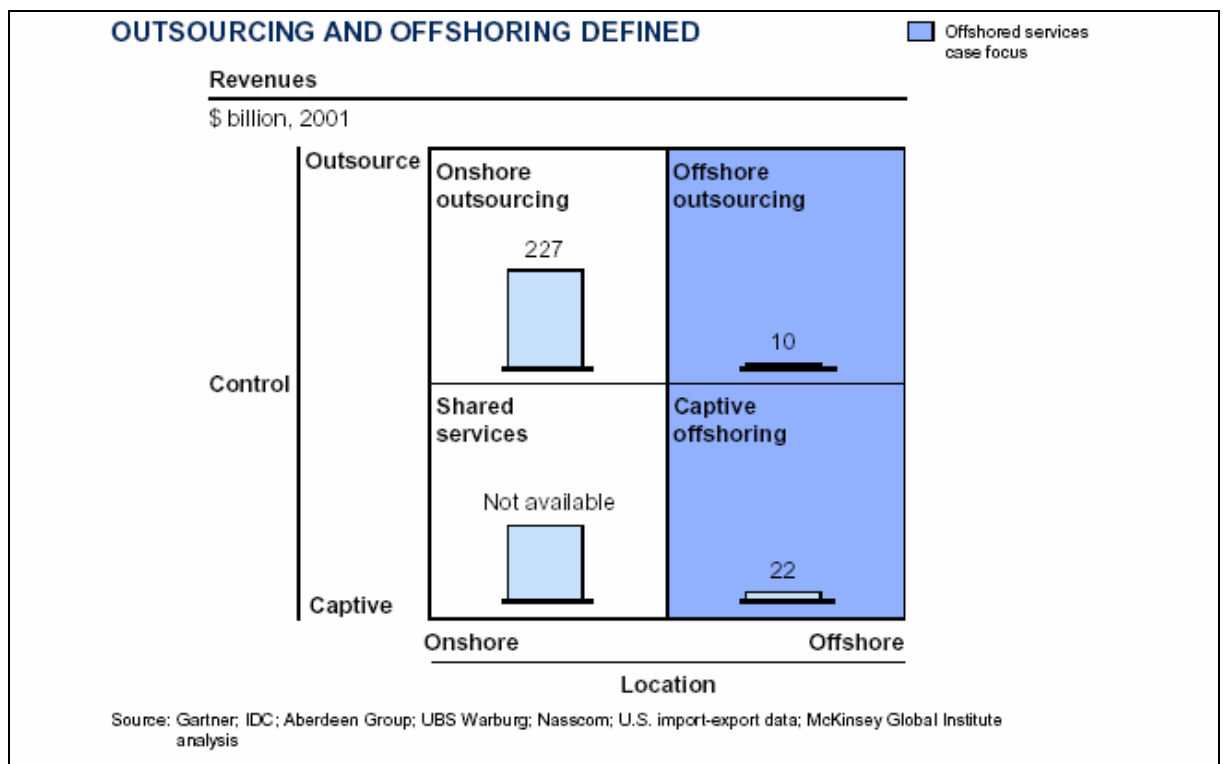
Una descripción más detallada nos viene dada por los especialistas del MGI (McKinsey Global Institute), donde se definen los diferentes conceptos de “Outsourcing” y “Offshoring” en función del control y del lugar de destino.

En esta definición parecen confundirse términos que en español se podrían traducirse mejor por el de externalización (proceso por el cual las empresas tienden a deshacerse de aquellas actividades o procesos que pueden ser transferidas a otras empresas especializadas, como por ejemplo todo lo referido a los sistemas de información, contabilidad o gestión de los recursos humanos). En general este proceso puede llevarse a cabo en el espacio nacional o internacional.

En función del eje del control se puede hablar de externalización-deslocalización cautiva cuando se hace en el interior de la red controlada por la empresa matriz.

En el gráfico se presenta también el volumen estimado de ingresos por cada concepto para los Estados Unidos (en miles de millones de Dólares).

### *Definiendo la deslocalización*



Se pueden aportar diferentes ejemplos para comprender esta matriz explicativa:

- Wells Fargo tiene diferentes call-centres en los Estados Unidos. Se puede definir como Actividad “onshore”.

- Halliburton externaliza las aplicaciones de gestión del software con Accenture en los Estados Unidos. Esta acción se sitúa en el cuadrante de deslocalización “onshore”.
- DHL, empresa alemana, transfiere sus actividades de servicios TI hacia Praga. Esta acción se puede definir como “Captive Offshoring”.
- La empresa sudafricana SADS hace un acuerdo con la empresa india TCS para la gestión de sus actividades de desarrollo del software. Esto se puede definir como “outsourcing offshore”.

En el Informe de la OCDE (2005) se intenta una definición todavía más detallada, para tener en cuenta el caso específico de la deslocalización de los servicios.

De nuevo se define el proceso en función de las dos variables claves: el control y el lugar. En función de las diferentes situaciones podemos hablar de Deslocalización doméstica o simplemente de Externalización (Domestic supply) si se hace en el interior del país; y de Deslocalización internacional o de externalización internacional.

### ***Definición de deslocalización. OCDE***

Services offshoring is a recent development in ongoing globalisation as services become increasingly tradable, and involves both international outsourcing (giving rise to unaffiliated trade in services) and international sourcing in foreign affiliates (giving rise to foreign direct investment (FDI) and affiliated trade in services). It is useful to define the nature and scope of offshoring, or international sourcing, in terms of a matrix of location and control (Figure 1). Within such a framework, services can be supplied internally (*i.e.* insourced) or by an external supplier (*i.e.* outsourced), and they can be supplied from within the country (nationally) or from another country (internationally).

**Figure 1. Offshoring, outsourcing and insourcing – An illustrative matrix**



Source: OECD.

Voluntariamente hemos introducido el concepto de Externalización en el contexto, ya que es empleado igualmente por las organizaciones internacionales.



En línea similar se define la Deslocalización en el Informe UNCTAD (World Investment Report 2004)

### *Concepto de deslocalización. UNCTAD*

Location of production	Internalized or externalized production	
	Internalized	Externalized ("outsourcing")
Home country	Production kept in-house at home	Production outsourced to third-party service provider at home
Foreign country ("offshoring")	Production by foreign affiliate, e.g. - Infineon's centre in Dublin - DHL's IT centre in Prague - British Telecom's call centres in Bangalore and Hyderabad <b>intra-firm (captive) offshoring</b>	Production outsourced to third-party provider abroad, To <b>local company</b> , e.g. - Bank of America's outsourcing of software development to Infosys in India To foreign affiliate of another TNC, e.g. - - A United States company outsourcing data processing services to ACS in Ghana

Source: UNCTAD, World Investment Report 2004

Pensamos que con estos tres ejemplos podemos identificar más en detalle el tipo de proceso en cada caso.

Para nuestro trabajo nos quedamos con la definición general de transferencia de actividades o procesos (BPO) hacia el exterior del país, ya que en cualquier hipótesis habrá una influencia directa o indirecta sobre la cantidad y la calidad de los empleos en el país de origen y de destino.

### **2.3. Delimitando los contornos del problema**

A menudo se tiene la impresión de que se trata de un fenómeno completamente nuevo, cuando en la práctica es consustancial al mismo proceso de expansión e internacionalización de nuestras economías.

En un primer momento el proceso opera en los espacios que se van creando a nivel nacional (de aquí el nacimiento del Estado Nacional como forma privilegiada para unificar y regular un espacio más amplio), para continuar después con el proceso de ampliación del sistema a través de la opción colonial-imperial del siglo XIX o mejor de Interdependencia y Globalización posterior.

### ***2.3.1. El interés mediático***

Es un tema recurrente en los Medios de Comunicación más importante.

Presentamos algunos ejemplos recientes en el caso español (Ver Cinco Días)

Automoción - Automoción

## El cierre de la quinta planta de Valeo en dos años desata la incertidumbre

Guillermo Sánchez Vega / MADRID (16-03-2005)

Publicado en: Edición Impresa - Empresas

Valeo dio ayer un paso más en el paulatino proceso de deslocalización de la industria de componentes en España. El grupo galó anunció el cierre de su planta de Móstoles, la quinta que clausura en dos años. La producción se trasladará a las instalaciones en Francia y Eslovaquia.

La deslocalización en España es ya un hecho Si no, que le pregunten a la industria de componentes'. La frase fue dicha a finales de febrero por el presidente de Renault España y de la patronal de los fabricantes de coches (Anfac), Juan Antonio Fernández de Sevilla y describe el repliegue continuado de una industria que cuenta con al menos 900 centros fabriles y del que depende el empleo de 250.000 personas. El sector en España facturó en 2004 el 7,1% más, lo que supone unos ingresos de 28.793 millones, según datos de la patronal Sernauto. La mitad de las ventas fueron exportaciones.

El turno esta vez -entre las 14 plantas con que cuenta el grupo en España- ha sido para la de Móstoles, abierta en 1978 y que da trabajo a 72 personas dedicadas a fabricar cerraduras. La empresa aseguró ayer que el cierre de la factoría madrileña se debe al 'rápido descenso en los volúmenes de los clientes, que obliga a una racionalización de la capacidad de producción' ante 'las dificultades del mercado'.

El cierre de la planta de Valeo en Móstoles no es el primero. El grupo ha reducido casi a la mitad la plantilla de 7.300 empleados de 2000. En octubre, anunció el fin de la fábrica de Orense, con 234 empleados. Además, tiene previsto echar el candado este trimestre a la factoría de Alcalá de Henares, en la que trabajan 100 trabajadores. Los sindicatos, por otra parte, han convocado una huelga para mañana en la de Martorelles para protestar por el despido de 130 trabajadores.

Valeo también ha decidido trasladar parte de su producción de Martos (Jaén) a una planta de nueva creación en Polonia. En 2003, la multinacional ya cerró las plantas barcelonesas de Sant Esteve y de Abrera, y en abril de 2004 presentó otro ERE para 30 trabajadores en Olesa, Barcelona. En marzo de 2004 anunció otro para 173 empleados en Villaverde, el 38% de la plantilla.

'La situación del sector es complicada, pero lo de Valeo rompe todos los esquemas, asegura Ángel Díaz, de CC OO, quien teme que el de Móstoles no sea el último de los cierres de Valeo. El sindicato pretende negociar con la empresa un 'plan de futuro', ya que sospecha que existe la intención de dismantelar su estructura en España. No en vano, este goteo de marchas supone para CC OO la 'avanzadilla de la deslocalización' de la industria en España.

El director general de la patronal Sernauto, José Antonio Jiménez Saceda, restó ayer hierro a la situación al asegurar que 'hay plantas competitivas', y que 'hay que mirar al futuro'.

Industria Las empresas del sector quieren recortar hasta 10.000 empleos

Buena parte de las empresas que cuentan con plantas tienen planes de recortar sus plantillas para rebajar costes. Estos proyectos afectan a 4.000 empleos directos y unos 6.000 indirectos, según CC OO.

**TRW en Burgos.** El séptimo fabricante mundial anunció en febrero el cierre de su planta en Burgos, en la que trabajan 375 personas. Y eso, pese a que la empresa tiene beneficios. La multinacional cuenta con 15 centros en España.

**Delphi en Puerto Real** La ex filial de GM estudia despedir hasta a 850 personas en una plantilla de 2.000 en Puerto Real. Además, dejará de producir durante 20 días bombas de inyección en Sant Cugat del Vallés.

**Lear en Lérida.** El grupo estadounidense ya cerró en 2002 una planta de componentes eléctricos en la localidad leridana de Cervera, lo que afectó a 1.200 trabajadores.

Otro ejemplo reciente entre muchos otros:

### La italiana AEG, con 280 empleados, quiere ahora cerrar en Terrassa

S. DEL A. - Barcelona  
EL PAÍS - Economía - 22-09-2005

El fabricante de motores industriales AEG (perteneciente al grupo italiana Lafert) que en abril presentó concurso de acreedores y propuso el despido de 124 trabajadores de su fábrica de Terrassa (Barcelona), se ha echado atrás y ha presentado ahora una petición de liquidación de la sociedad, con 280 empleados.

La medida coincide con una jornada de huelga, en que los trabajadores de AEG, reclamaron al juez el embargo internacional de bienes de los administradores y los accionistas de la empresa. El juez, José M. Ribelles, se mostró favorable a abrir actuaciones judiciales contra los administradores, según CC OO.

Por otro lado, la centenaria hilatura SA Viladés, anunció el cierre de su fábrica de Alfarràs (Lleida), con 40 empleados, ante la imposibilidad de hacer frente a la competencia china.

### 2.3.2. Problema político

No solamente en los EE.UU donde se convirtió en uno de los temas estrellas de la campaña electoral.

En la mayor parte de los países europeos la Deslocalización es un tema que preocupa a las autoridades, nacionales, regionales y locales, ya que afecta directamente al empleo de los posibles votantes.

En Europa se pueden identificar tres líneas de preocupación mayor:

- a. Efecto **Ampliación UE**: Deslocalización hacia el Centro y Este de Europa.

Los nuevos países integrados o candidatos aparecen como competidores, sobre todo con los que tienen estructuras productivas o tecnológicas menos avanzadas. Muchos sectores de la economía española pueden encontrarse en esta situación: textil, calzado, automoción etc.

- b. Efecto **Globalización**: Deslocalización hacia Asia: China e India principalmente.

A pesar de la importancia del mercado interno de la UE o de los países bajo influencia directa del Euro, el actual proceso de internacionalización plantea nuevos desafíos a las economías y empresas europeas, que pueden perder la batalla de la globalización si no saben responder a los retos de la integración de más de dos mil millones de posibles nuevos consumidores (espacio exsoviético, China y la India principalmente).

c. Efecto **Regionalización**: Deslocalización hacia la periferia europea:

De alguna forma la influencia del espacio del euro afecta también a las economías periféricas de Europa, sobre todo en la cuenca del mediterráneo, los países limítrofes con los nuevos países miembros y más allá el Norte de África o incluso ciertos espacios del Cercano Oriente.

Los diferentes flujos económicos manifiestan hasta qué punto el poder de atracción del gran mercado del euro está integrando estos países y sus economías.

### **2.3.3. Problemática social**

Por más que los diferentes espacios quieran cerrar sus fronteras la globalización produce efectos no deseados que ningún tipo de barreras puede parar.

Tal ha sido el caso de la emigración en las últimas semanas en los casos de Ceuta y Melilla.

No se trata de un fenómeno aislado ni tampoco nuevo. Los flujos migratorios son inherentes al proceso globalizador y posiblemente la deslocalización es una forma de compensarlos con la “migración” de empresas y empleos en sentido opuesto.

### **2.3.4. No es radicalmente nuevo**

La Deslocalización no es un fenómeno nuevo, aunque sí inherente del sistema:

- La Deslocalización es una manifestación esencial de la adaptación de los agentes económicos ante las nuevas oportunidades del proceso globalizador.
- No es un fenómeno nuevo ni tan masivo como los medios de comunicación tienden a presentarlo.
- Las TIC ofrecen nuevas oportunidades para unos y suponen una amenaza para otras categorías profesionales.
- Es un movimiento permanente y más allá de los empleos industriales está alcanzando al sector Servicios, y afectar a empleos con media y alta cualificación <sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> M.T. Jones, *The Transnational Corporation, Corporate Social Responsibility and the “Outsourcing Debate”*, en: *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, No. 2, Marzo 2005, pp.91-97. Id.p.95

Interestingly, massive spatial restructuring and the type of debate it generates is not new. In the United States (and many other advanced economies) a very similar situation unfolded through the 1970s and 1980s in the manufacturing sector, where activities and employment shifted from the 'rustbelt' states to the 'sunbelt' states and then, in many cases, to overseas affiliates of American-based TNCs. The major differences between the two spatial restructuring waves were the types of jobs lost (semi-skilled blue-collar vs. highly-skilled white-collar) and the political affinity of the majority of displaced employees (industrial democrats vs. post-industrial republicans – who vote). It will be worth watching whether republican administrations will be more sympathetic to the new generation of (largely republican) displaced workers than the Reagan-Bush administrations were to the displaced manufacturing workers of the 1980s.

### 2.3.5. *El largo y complejo proceso de la globalización*

De forma sintética podemos exponer los tres diferentes componentes y fase de la Globalización de las economías desarrolladas<sup>6</sup>.

- Una mirada retrospectiva puede indicarnos las líneas básicas de la Globalización, que preferimos resumir en el siguiente cuadro.

#### *Globalización. Fases más importantes*

##### **Globalización de los Mercados:**

Proceso que en Occidente podemos situar con la expansión de las economías europeas hacia América en primer lugar, y posteriormente al Asia o al Africa con la nueva fase de colonización del siglo XIX. Después de la Segunda Guerra mundial asistimos a un nuevo impulso. Proceso liderado por los Gobiernos y los Organismos Internacionales (ONU, Banco Mundial, FMI y sobre todo en la última década por la OMC).

##### **Globalización de la Producción**

(Proceso iniciado en la segunda mitad del siglo XIX, interrumpido por el interregno de las dos guerras mundiales y recuperadas con fuerza después de la segunda Guerra Mundial, al amparo de la PAX AMERICA). Es un proceso liderado sobre todo por las grandes Multinacionales.

##### **Globalización de la “Cultura Empresarial Occidental”:**

Modelo de empresa Anglosajón dominante. Generalización de los valores de competitividad en la economía y en el mundo de la empresa. Apertura de Mercados, Desregulación, Competitividad...etc.

##### **¿Globalización de los Mercados de Trabajo?**

Facilitada por las TIC. El Tiempo y el Espacio dejan de ser obstáculos infranqueables.

De forma paralela podríamos identificar las principales Estrategias de las empresas multinacionales para adaptarse e este nuevo contexto global<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Programas FAST de la Comisión Europea, 1994

<sup>7</sup> V. Agraval, D.Farrell, y J. Remes, *Offshoring and Beyond*, *The McKinsey Quarterly*, 17 de Junio del 2005.

### ***Globalización y deslocalización. Estrategia de empresas***

#### **➤ *Conquista de Nuevos Mercados***

La internacionalización de las empresas ha sido y sigue estando motivada principalmente por el acceso a nuevos consumidores. Los autores estiman que incluso hoy en día este dato puede explicar más del 80% de las implantaciones extranacionales.

También el sector servicios está aprovechando este tipo de oportunidades. Tal es el caso del Wal Mart en México o el HBSC en Malasia.

#### **➤ *Deslocalización de la Producción hacia países con salarios bajos***

Es la estrategia seguida en los últimos treinta años por las multinacionales americanas, europeas o japonesas. Han ido desplazando parte importante de su producción para luego exportarla a los mercados de origen.

España debe en gran parte su despegue económico de los sesenta y setenta a esta ola de deslocalización industrial.

La mayor parte de los sectores intensivos en mano de obra poco cualificada han seguido este proceso, a menos que se tratara de sectores protegidos (caso del acero en los Estados Unidos, o de la agricultura en la mayor parte de los países desarrollados).

En el caso español los textiles y los juguetes han podido sufrir los efectos de esta deslocalización masiva.

#### **➤ *Deslocalización y Especialización. BPO (Business Process Outsourcing)***

Algunas compañías o incluso regiones y naciones están yendo más lejos y se están especializando en este nuevo sector, que emerge con gran potencial de crecimiento.

La reducción de los costes de telecomunicaciones y la automatización de los procesos productivos han podido favorecer este proceso que en un *primer momento* ha afectado a empleos con baja cualificación (data entry, procesamiento de datos, call center, atención on line al consumidor).

En una segunda fase este proceso está afectando también a empleos con media y alta cualificación, como pueden ser los ligados al desarrollo del Software, el diseño en el sector de automoción o incluso en los componentes aeroespaciales facilitados por la implantación del (CAD/CAM), investigación en el sector farmacéutico.

Se trata de puestos de trabajo que tal vez no gocen de mucho prestigio en los países desarrollados, pero que resultan altamente atractivos en los nuevos países emergentes.

Por eso las empresas no solo ahorran costes en los salarios, sino que en general obtienen mejores resultados que en sus países de origen: por ej. Uno de los call centers de un Banco inglés en la India procesa un 20% más de casos, con un 3% más de eficacia, pero con salarios de cuatro y cinco veces inferiores.

El proceso de deslocalización es una parte integrante de los cambios permanentes que se operan en el proceso de internacionalización de las economías “modernas”.

Aun asumiendo una perspectiva eurocéntrica se pueden observar diferencias significativas.

Personalmente preferimos seguir la metodología desarrollada por la Escuela de los Annales de París o por la más reciente del Sistema Económico Mundial<sup>8</sup>. En esta perspectiva la internacionalización de las economías europeas en las postrimerías del siglo quince marcaría un hito importante en la constitución del moderno sistema mundial.

Otros prefieren centrarse en la fase de globalización del siglo XIX liderada fundamentalmente por la convergencia de las dos grandes revoluciones de occidente: la revolución industrial y la revolución francesa<sup>9</sup>.

En este marco se puede situar la visión de las publicaciones del MGI, que un tanto arbitrariamente pensamos la reduce a dos grandes fases.

La primera estaría identificada por la internacionalización de algunos grupos empresariales, que aprovecharían las grandes oportunidades generadas por el proceso de expansión colonial de Occidente en la segunda mitad del siglo XIX.

Las empresas iban buscando sobre todo nuevas fuentes de aprovisionamiento o penetrar en nuevos mercados.

Incluso hoy en día más del 80% de las implantaciones empresariales fuera de sus fronteras parecen responder a la búsqueda de nuevos mercados.

---

<sup>8</sup> Hacemos referencia sobre todo a las publicaciones sobre la economía-mundo de F. Braudel y de I. Wallerstein. Ver bibliografía al final.

<sup>9</sup> Nos inspiramos en las obras de Eric Hobsbaum. Ver bibliografía al final.



La segunda ola de este movimiento tendría su origen en la década de los 80 (que es lo que nosotros hemos identificado como globalización de la producción), centrado en la que la búsqueda de mano de obra más barata.<sup>10</sup>

En general la mayor parte de la producción se destinaba al mercado global.

Se podría hablar de una tercera fase, o al menos de una forma predominante de deslocalización a partir de la década de los 90, cuando las empresas empezaron a desagregar su cadena de valor a nivel global.

Ejemplo clásico puede ser la electrónica. El ordenador puede haber sido diseñado en Taiwan, ensamblado en México, mientras muchas de las piezas han sido fabricadas en lugares lejanos como Corea del Sur, China o Tailandia; mientras que la I&D ha podido ser llevada a cabo en otros países.

Ahora incluso estamos asistiendo a una mayor dispersión de la cadena de valor en la Investigación y Desarrollo, ya que muchos países con costes laborales bajos, pero con un capital humano competitivo, como puede ser el caso de la India, pueden convertirse en centros especializados en algún tipo de diseño o investigación.

### ***2.3.6. Tampoco es un fenómeno masivo ni uniforme***

- A pesar de la actualidad la mayoría de los puestos de trabajo están al abrigo de la competencia internacional.
- Por ej. en los USA, donde más se ha estudiado el tema, parece que no afecta a más del 3% de los puestos de trabajo.

Presentamos los datos de una de las mayores encuestas realizadas en este campo por una de las compañías especializadas en el tema (Ventoro).

---

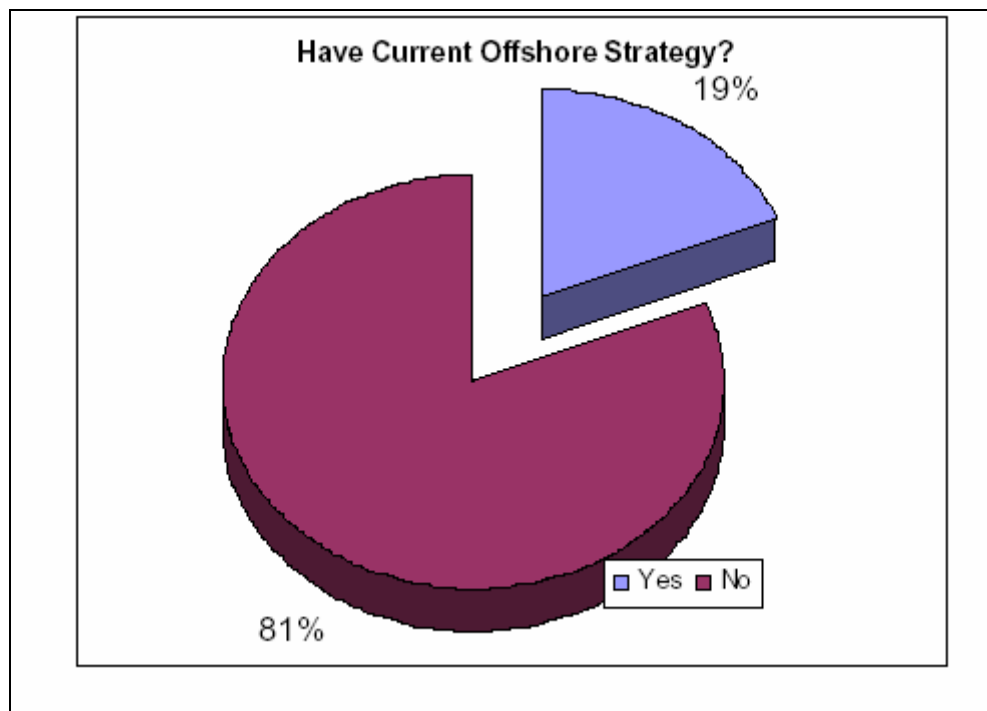
<sup>10</sup> Ver por MGI, **How Offshoring of Services Could Benefit Frances**, 2005.

La encuesta fue realizada a directivos en Europa y Norteamérica. En concreto a 3139 en Norteamérica, 628 en Alemania, 523 en Francia, 471 en el Reino Unido, 314 en Italia y 157 en Canadá.

Se entrevistaron también a más de 303 comerciales en doce países.

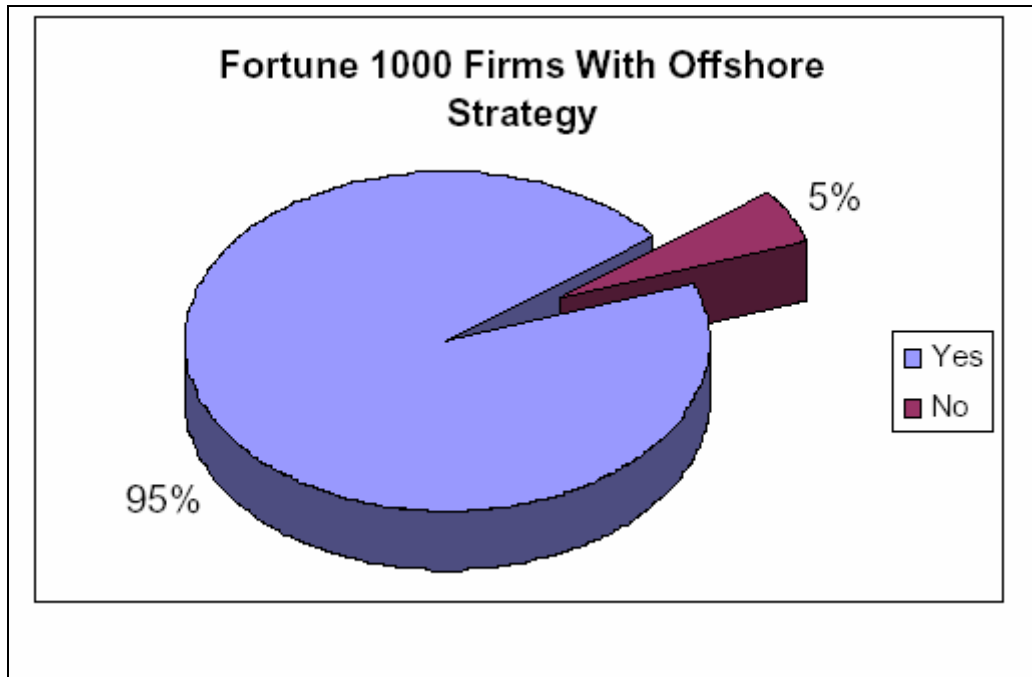
En primer lugar se constata que el volumen de mercado es mucho menor del que el público tiende a pensar. Solamente un 19% de empresas estaban comprometidas con algún tipo de deslocalización.

### *Encuesta sobre proyectos de deslocalización en curso*



Fuente: Ventoro.

Sin embargo, cuando se toma en cuenta solamente las grandes firmas multinacionales recensadas entre las 1000 del ranking de Fortune, el porcentaje sube al 95%.

**Estrategia de deslocalización, 1000 grandes empresas**

Fuente: Ventoro.

Si se afina más el análisis y se pregunta sobre planes futuros de deslocalización se constata que solamente un 32% de directivos están haciendo o tienen planes de llevar a cabo algún proceso de deslocalización, mientras que un 68% no tienen ningún plan detallado.

Como era de suponer las diferentes encuestas nos aportan una visión muy diversa del fenómeno Todo depende en gran parte de las hipótesis y la metodología empleadas.

Nos permitimos hacer referencia al reciente estudio de UNCTAD, aunque esta vez más enfocado al tema de la Deslocalización de los servicios ligados a las TIC.

Más del 80% de las compañías que han efectuado algún tipo de Deslocalización manifiestan estar satisfechas y han obtenido reducciones de costes del orden del 20-40%<sup>11</sup>.

La situación en Europa y los EE.UU es muy diferente y no se pueden aplicar soluciones homogéneas.

Más del 50% de las empresas encuestadas consideran que el modelo americano de deslocalización no puede funcionar en Europa, ya que existen diferencias demasiado importantes como pueden ser la estructura y regulación de los mercados de trabajo, la diversidad de culturas empresariales y porqué no las diferencias lingüísticas.

No obstante, lo mismo que en los EE.UU no parece que haya límites para ampliar el proceso de Deslocalización en el sector de los servicios<sup>12</sup>.

En un principio el fenómeno está afectado al back-office, que en conjunto representan más del 60% de los puestos de trabajo afectados por la deslocalización en el caso europeo. Aunque tampoco hay que olvidar que una tercera parte afecta también los “front-services” de atención al cliente.

Dicho de otro modo no parece que existan barreras sagradas que puedan detener este proceso y cualquier tipo de servicio puede estar sometido a algún tipo de BPO (Business Process Outsourcing).

Nos permitimos reproducir algunas de las conclusiones del citado estudio de UNCTAD.

La reducción de costes es uno de los motivos más importantes para tomar la decisión de la Deslocalización en el caso de las empresas europeas, aunque no el único.

---

<sup>11</sup> UNCTAD- Roland Berger, 2004. Encuesta realizado a más de 500 compañías en Europa, **Services Offshoring takes up in Europe. In Search of Improving Competitiveness**, 2004.

<sup>12</sup> Id.pag. 3. Resumen, UNCTAD, 14 de Junio del 2004.

Igualmente es importante señalar que más de la mitad de los procesos de Deslocalización se realizan en interior del espacio europeo. El resto parece orientarse prioritariamente, como en el caso americano, hacia Asia.

En Europa Occidental los destinos preferidos eran el Reino Unido, Irlanda, España y Portugal, mientras que en el Centro de Europa, Polonia, Hungría y Rumanía ocupaban los puestos de preferencia.

En Asia, China parecía ser prioritaria, seguida por la India y otros países con menor participación.

Al mismo tiempo los proyectos de deslocalización hacia Asia suelen ser de mayor tamaño y el poder de atracción del país parecía estar condicionado sobre todo por el coste, el capital humano y las infraestructuras.

Dentro de los países europeos, las empresas situadas en el Reino Unido lideran el proceso de deslocalización de los servicios, más de la mitad, seguidas por las empresas del Benelux o de Alemania (un 30%).

Por lo que se refiere a la estrategia de las empresas se descubre que casi el 40% de las compañías encuestadas han deslocalizado algún tipo de servicios en el pasado; y casi la mitad planean hacerlo en los próximos años.

Aunque no hay que olvidar que casi un 50% de las empresas no tenían experiencia en la deslocalización de los servicios, ni tenían planes de hacerlo en un futuro próximo.

No obstante conviene tener una perspectiva más amplia para entender el fenómeno que aunque importante, no deja de ser marginal en el conjunto.

Podemos tomar el caso mejor estudiado como el de los Estados Unidos.

Aun teniendo en cuenta la diversidad de estimaciones cuantitativas sobre el volumen de empleo afectado por la deslocalización vemos que se trata de cifras marginales (unos 14 millones de puestos de trabajo, frente a un mercado de más de 140 millones de empleos). Esta cifra es ligeramente inferior a los quince millones de puestos de trabajo que cada año se destruyen-reconstruyen en la economía norteamericana.

### *Volumen total de empleo y deslocalización en EE.UU.*

<b>Total number of jobs in the U.S. economy: 140 million</b>		
<b>Estimated jobs lost to date</b> 300 000 – 995 000	<b>Projected job losses</b> 3.3 – 6 million	<b>Estimated jobs potentially affected</b> 14.1 million
Goldman Sachs 300 000 – 500 000	Forrester Research 3.3 million over 15 years <sup>1</sup>	U.C. Berkeley 14.1 million
Business Week 400 000 – 500 000	Goldman Sachs 6 million over 10 years	
Economy.com 995 000		

1. Of these, 473 000 are expected to be in the IT sector.  
Source: Centre for American Progress, <http://www.americanprogress.org> (accessed September 2004).

La misma conclusión puede sacarse si tomamos en cuenta la situación de los países receptores.

Aunque en principio se piensa que la India es el gran competidor en este campo, no hay que olvidar que también otros países europeos recibían una parte importante de esos procesos, como se puede ver si analizamos las exportaciones de estos países como Estonia, Irlanda o incluso Suecia<sup>13</sup>.

Entre los diferentes criterios que pueden influenciar la posibilidad de que un puesto de trabajo se deslocalice podemos resumir<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Ver The Economist 30 Junio 2005. El incremento en la exportación de bienes y servicios ligados a las TIC en los últimos años muestra cómo un país europeo como Estonia lideraba el ranking.

<sup>14</sup> Informe OCDE, Potential Offshoring of ICT-Intensive Using Occupations, Abril 2005.

The choice of occupations was guided by the following criteria:

1. People exercising jobs where they are likely to make intensive use of ICTs in order to produce their output.
2. Their output can be traded/transmitted with the help of ICTs (ICT-enabled trade in services).
3. The work has a high explicit information or “codified knowledge” content (and no or little tacit or implicit knowledge).
4. The work does not necessarily require face-to-face contact.

Additional factors that are potentially important but that were not explicitly taken into account include *i*) a high wage differential with similar occupations in destination countries<sup>7</sup>, *ii*) low set up barriers, and *iii*) low social networking requirements (Bardhan and Kroll, 2003).

### ***2.3.7. Proceso multidireccional***

Aun cuando se presenta como problemática la deslocalización hacia los países emergentes, la realidad no parece confirmar esa percepción ya que la mayor parte de los procesos de deslocalización se realizan entre los países desarrollados como se desprende del Informe de la UNCTAD sobre las Inversiones Mundiales en el 2004<sup>15</sup>.

Presentamos el cuadro en el que se hace referencia a la IDE relacionada con la Deslocalización en el 2001-03.

---

<sup>15</sup> UNCTAD, **World Investment Report**, 2004

**Deslocalización de servicios. Por región, número de proyectos y %**

Region/economy	Call centres		SSCs		IT services		Regional HQs	
	No. of projects	Share of total	No. of projects	Share of total	No. of projects	Share of total	No. of projects	Share of Total
World	513	100	139	100	632	100	565	100
Developed countries	279	54	48	35	293	46	339	60
of which								
Canada	56	11	3	2	14	2	25	4
France	13	3	2	1	16	3	11	2
Germany	20	4	1	1	34	5	22	4
Ireland	29	6	19	14	14	2	15	3
United Kingdom	43	8	7	5	73	12	64	11
United States	15	3	2	1	26	4	80	14
Developing economies	203	40	72	52	315	50	209	37
Africa	7	1	1	1	10	2	4	.
Latin America & the Caribbean	29	6	5	4	22	3	10	2
Asia and the Pacific	167	33	66	47	283	45	195	35
of which								
China	30	6	4	3	60	9	36	7
Hong Kong, China	2	.	.	.	14	2	37	7
India	60	12	48	31	118	19	7	1
Malaysia	16	3	6	4	8	1	17	3
Philippines	12	2	1	1	9	1	4	1
Singapore	16	3	8	6	35	6	36	6
United Arab Emirates	13	3	.	.	12	2	31	5
Central and Eastern Europe	31	6	19	14	24	4	17	3
of which								
Czech Republic	9	2	6	4	5	1	.	.
Hungary	11	2	7	5	4	1	4	1

Source: UNCTAD, World Investment Report 2004

Es el movimiento Norte-Sur el que en este momento se ve con mayor preocupación por los países desarrollados, y con mayor optimismo por los países emergentes.

Aunque tampoco hay que olvidar que se trata de un proceso en cascada y que a su vez los países receptores de la deslocalización pueden seguir la cadena.

Tal es el caso por ej. de Irán deslocalizando parte de su producción de automoción hacia Senegal, o el de España que se beneficia de los procesos de deslocalización de la industria francesa de automoción (véanse las fábricas en Vigo y Valladolid) y que a su vez sufre el proceso con la salida de otros hacia los países del Este de Europa.

Si nos referimos a un caso español como el de Inditex veremos la multidireccionalidad de la estrategia de la empresa.



Textil, Moda y Confección - Inditex

### **Inditex busca directivos para reforzar su negocio de calzado**

Ester Uriol / MADRID (21-02-2005)

Publicado en: Edición Impresa - Empresas

Inditex ha iniciado un proceso de búsqueda de directivos para su filial de calzado Tempe, con el objetivo de afianzar el fuerte crecimiento que prevé para los próximos años. Tempe, que tiene su sede en Elche (Alicante), comercializa unos 14 millones de zapatos al año, todos en las cadenas del grupo, y emplea a 500 personas, frente a las 70 que tenía hace una década. Inditex ha anunciado que duplicará su negocio en cinco años y eso supondrá más tiendas y más zapatos para todos esos nuevos centros.

La reestructuración interna que ha puesto en marcha la compañía gallega Inditex tiene su reflejo en la filial de calzado, Tempe, aunque en este caso el motivo principal sea el fuerte crecimiento que prevé para el futuro. El grupo pretende duplicar su negocio en cinco años y eso afecta tanto a la organización central y a las cadenas como a otras actividades complementarias.

Tempe ya ha iniciado un proceso de selección de personal para cubrir los puestos de director de operaciones y director de informática, además de captar responsables de producto, compradores y diseñadores de calzado.

Todo este amplio despliegue se enmarca dentro de la estrategia de la compañía de afianzar una expansión acorde con el crecimiento del grupo. Y para ello necesita un mayor catálogo de productos y una red más extensa de compradores.

Tempe diseña todos los modelos de zapatos que se comercializan en las tiendas de Zara, Bershka, Pull & Bear, Massimo Dutti, Stradivarius, Oysho, Kiddys's Class y Often. Y distribuye el calzado a todos los establecimientos de Inditex en el mundo, aunque no fabrica. Toda la producción se subcontrata.

El 55% del volumen es de procedencia española y se concentra en la zona de Alicante, razón por la cual Tempe posee en la localidad de Elche unas instalaciones de 57.000 metros cuadrados. El otro 45% de la producción se encarga a fabricantes portugueses y asiáticos, principalmente. En este sentido, la estructura general de origen del calzado es similar a la del conjunto de los productos de Inditex (70% entorno europeo y 30% procedente de Asia).

En número de unidades el volumen actual está en torno a los 14 millones de pares al año. Esto significa que, si la intención del grupo es duplicar su tamaño en cinco años, como ha indicado el consejero delegado, José María Castellano, la división de calzado se situaría en unos 28 millones de pares en 2010. Para ello es necesario reforzar las estructuras con nuevos fichajes.

La plantilla de Tempe ha pasado de 70 personas en 1995 a 500 en estos momentos. A partir de ahora el crecimiento no será tan espectacular, según señalan fuentes del grupo, ya que no habrá una necesidad tan fuerte de personal porque las bases del negocio del calzado ya están sentadas.

El centro logístico actual fue inaugurado en 2002 con una avanzada tecnología especialmente adaptada a las funciones que realiza. Su capacidad total de almacenamiento se sitúa en 3 millones de pares y permite dar servicio simultáneo a 2.000 destinos y más de 120.000 pares por turno.

Según la empresa, 'la logística tiene una gran importancia dado que las ventas diarias de calzado de las más de 2.200 tiendas del grupo superan los 40.000 pares diarios, por lo que la rotación es muy elevada'.

De hecho, de los 57.000 metros cuadrados de superficie que tienen las instalaciones de Tempe en el Parque Industrial de Elche, 24.500 metros están dedicados a la logística.

El principal cometido del nuevo director de operaciones que se incorporará próximamente es la mejora de la integración vertical de proveedores, tránsitos y niveles de servicio, es decir, una labor fundamentalmente logística.

Zapatos acordes con las colecciones de cada cadena

**El negocio del calzado** se ha extendido a todas las cadenas del grupo. Comenzó en 1990 con productos para niño

Estos simples datos pueden ayudarnos a comprender la otra parte de la realidad del problema.

El debate sobre la deslocalización sigue vivo en nuestras sociedades avanzadas, y particularmente en España donde se espera que en un futuro no muy lejano tenga repercusiones sobre amplios sectores de la economía y el empleo.

A nivel internacional se constata un interés creciente por el tema. Incluso se puede observar que las empresas que se han comprometido en este proceso pueden obtener resultados empresariales altamente positivos, incluso en un entorno moroso como el europeo, donde las grandes empresas de Francia o Alemania siguen obteniendo excelentes resultados.

Y es que la globalización ofrece nuevas oportunidades que estos grupos intentan aprovechar al máximo y que en muchos casos se traduce en beneficio no solo para los empleados o para sus accionistas, sino también para la sociedad en general, aunque como es normal la parte del capital sea la que mayores beneficios obtenga.

Pero no hay que olvidar la otra cara de la moneda. Muchos trabajadores y regiones enteras se sienten amenazados y es lógico que ofrezcan resistencia.

El hecho de que en este momento el proceso afecte también al sector servicios tiene un significado especial ya que se consideraba un segmento razonablemente protegido y, lo que es más importante bajo un punto de vista político o social, afecta a las clases medias, columna central de nuestras sociedades de consumo.

De alguna forma estos retos, oportunidades y riesgos están bien resumidos en el citado informe de la OCDE.

Outsourcing's popularity derives largely from the huge cost savings it can bring and the value it can create. A study published this week by LogicaCMG, an Anglo-Dutch outsourcing firm, says that the shares of British quoted firms, after announcing outsourcing deals, outperformed comparable firms without such a deal by an average of 1.7% in the month after the announcement. Studies in America report even bigger gains. LogicaCMG says that, if British firms increase their outsourcing by half by the end of the decade, an extra £10 billion (\$18 billion) will be added to their stockmarket value.

The striking bottom line? According to the OECD, close to 20% of total employment in the 15 pre-expansion EU countries, America, Canada and Australia could "potentially be affected" by the international sourcing of services activities.

#### **2.4. Concluyendo**

En esta primera aproximación del problema hemos querido presentar algunas líneas de reflexión a fin de desmontar muchos de los mitos que pueden obstaculizar la comprensión del mismo.

Con cierta frecuencia se suele poner en entredicho a la globalización y en especial a la apertura comercial como una de las causas del problema.

No obstante ni la globalización, ni la apertura comercial, ni mucho menos la libre circulación de los factores de producción pueden ser considerados como parte del problema.

El auténtico debate se sitúa en cómo las empresas, las naciones o las personas responden y se adaptan a estos retos.

La deslocalización es un fenómeno inherente al proceso de modernización e internacionalización.

Durante muchas décadas el empleo industrial fue el motor y símbolo de la modernización de las economías desarrolladas. Hoy en día apenas representa el 10% del empleo en los Estados Unidos. Los demás países industriales avanzan por la misma senda.

Una visión superficial tiende a atribuir la pérdida de estos empleos a la masiva presencia de productos chinos o asiáticos en nuestros mercados.

*Sin embargo la auténtica causa radica en el proceso de cambio tecnológico de las empresas que a fin de competir en un mercado global se van especializando en aquellos sectores con mayor intensidad tecnológica y con un capital humano más cualificado. Es lo que anteriormente hemos identificado como la “sociedad del conocimiento”.*

De esta forma se opera una nueva división internacional del trabajo en el que los países y las empresas más competitivos se especializan en procesos productivos con alta intensidad de tecnología, mientras que los demás se van concentrando en lo que comúnmente conocemos como sectores “intensivos en el sector trabajo”. Tal es el caso de China en este momento.

Aunque no hay que olvidar que estamos en economías dinámicas y que tarde o temprano estos países intentarán competir también en sectores intensivos en altas tecnologías.<sup>16</sup>

Pero incluso en este caso los países avanzados pueden responder con éxito a esta nueva situación.

A second worry is that services are harder to export, so if developed economies make fewer goods, how will they pay for imports? But rich countries already increasingly pay their way in the world by exporting services. America has a huge trade deficit not because it is not exporting enough, but because American consumers are spending too much.

A new concern is that it is no longer just dirty blue-collar jobs that are being sucked offshore. Poor countries now have easier access to first-world technology. Combined with low wages, it is argued, they can make everything—including high-tech goods—more cheaply. But that's only partly true. China's comparative advantage is in labour-intensive industries; and a basic principle of economics, proven time and again, is that even if a country can make everything more cheaply, it will still gain from specialising in goods in which it has a comparative advantage. Developed economies' comparative advantage is in knowledge-intensive activities, because they have so much skilled labour. For years to come, China will be more likely to assemble the best computers than to design them.

Employment in rich countries will have to shift towards higher skilled jobs to maintain economic growth. Countries that prevent this shift taking place risk being left behind. Rather than block it, governments need to try to ameliorate the pains which change inflicts by, for example, retraining or temporarily helping those workers who lose their jobs.

People always resist change, yet sustained growth relies on a continuous shift in resources to more efficient use. In 1820, for example, 70% of American workers were in agriculture; today 2% are. If all those workers had remained tilling the land, America would now be a lot poorer.

---

<sup>16</sup> Ver The Economist, **The great jobs Switch**, 29 Sept. 2005.

Si nos centramos en los países desarrollados que son en estos momentos los que están más afectados por la migración de sus empresas veremos que pueden salir ganando de diferentes modos.

En principio la deslocalización puede aportar beneficios importantes para los países de origen, contrariamente a la opinión común que tiende a considerarla como una pérdida neta tanto para los trabajadores como para el país.

En los Estados Unidos se han hecho estudios bastante detallados y como veremos más adelante por cada dólar que se invierte fuera con la deslocalización el país de origen suele recibir más de las tres cuartas partes del beneficio obtenido. No se trata por consiguiente de un juego con suma cero. Todo lo contrario.

Los **beneficios empresariales** de alguna forma revierten en el país de origen y permiten a las empresas invertir en nuevos sectores estratégicos, con lo que pueden seguir ofreciendo a sus clientes servicios de mejor calidad y a precios más competitivos.

Por otro lado la riqueza generada en los países de destino puede repercutir en el país de origen de múltiples formas., y sobre todo a través de los **flujos comerciales**.

Se desarrolla un mercado de consumo más sofisticado que normalmente será abastecido por las empresas de los países desarrollados. Por ej. En el caso de la India las exportaciones americanas pasaron de 2.1 mil millones de \$ a más de 4.1 entre 1990 y 2002.

Igualmente las empresas pueden **repatriar los beneficios** obtenidos e incrementar el dinamismo económico del país.

Finalmente podemos hacer referencia a los **incrementos de productividad** de las empresas y a la posibilidad de invertir en la creación de **nuevos puestos de trabajo** con mayor valor añadido.

### **3. GLOBALIZACIÓN, DESLOCALIZACIÓN Y CAPITAL HUMANO. LA NUEVA ESTRATEGIA DE EMPRESAS**

En este capítulo vamos a analizar el proceso de deslocalización centrándonos en la estrategia empresarial y en su adaptación al nuevo proceso de globalización.

Para ello intentaremos identificar los principales componentes del proceso y presentaremos algunos de los estudios sobre el número de los empleos afectados.

Igualmente se presentarán las líneas centrales de las respuestas que las empresas están adoptando para responder a este nuevo reto.

La deslocalización va más allá de la transferencia hacia el exterior de unidades de producción, y se extiende también al proceso mismo BPO (Business Process Outsourcing), con lo que son las mismas profesiones las que son afectadas por este movimiento.

*La deslocalización deja de ser marginal para convertirse en una dimensión central de la estrategia de las empresas en el nuevo entorno global.*

En concreto presentaremos en primer lugar una visión general sobre la problemática de la Globalización, Deslocalización y Capital humano (2.1).

En esta parte se presentarán aspectos fundamentales del proceso de deslocalización, la estrategia general de los agentes económicos, así como las razones para deslocalizar y las fases principales en las que se puede dividir el fenómeno.

En un segundo momento intentamos una primera aproximación al papel que pueden estar desempeñando las TIC en la deslocalización y sobre todo en el de la transferencia de puestos de trabajo hacia el exterior (2.2).

Por último se presentan algunos lineamientos claves para ver cómo las empresas están adoptando una nueva forma de gestionar el activo más importante, el capital humano, en esta nueva fase de internacionalización (2.3).

Y terminamos el capítulo haciendo referencia a la precariedad del sistema global emergente, falto de mecanismos de control y regulación adecuados.

### **3.1. Globalización, deslocalización y capital humano**<sup>17</sup>

#### **3.1.1. Globalización-deslocalización**

Globalización y Deslocalización son dos conceptos que hace tiempo han abandonado el tranquilo remanso de las aulas académicas y se han convertido en focos de debate y de tensión en el seno de las sociedades occidentales.

En líneas generales el proceso globalizador ha aportado una serie de beneficios económicos evidentes, sobre todo a los ciudadanos de los países desarrollados. Solo en EE.UU se calcula que el país es un 10% más rico por efecto de la globalización y podría serlo aún más si acelerara el proceso<sup>18</sup>.

La Globalización es un fenómeno de largo alcance que de alguna forma tiene su origen en el proceso de internacionalización del modelo occidental durante los últimos siglos<sup>19</sup>.

La desintegración de la Unión soviética y la incorporación de amplias zonas de Asia, y en especial de China, han supuesto un cambio importante. En menos de veinte años la población afectada por el comercio mundial ha pasado del 15% al 80%; la duración

---

<sup>17</sup> Una primera versión de este capítulo ha sido publicado en la Revista Capital Humano por Jean-Paul Larçon y Luciano Berrocal, **Globalización, Deslocalización y Capital Humano, En: *Capital Humano***, No. 188, Mayo de 2005, pp. 24-39.

<sup>18</sup> Cálculos del Instituto de Economía Internacional. Citado en el *Washington Post*, 16.03.04. "The Us economy is now richer by about \$1 trillion per year as a result of its integration with the world economy...and could add another \$500 billion annually from moving to the global world trade". F. Bergsten en la web del iee.com

<sup>19</sup> Para quienes quieran profundizar en el tema, nos permitimos recordar la obra de dos clásicos en la materia, F. Braudel y I. Wallerstein.

promedio de vida se ha multiplicado por dos<sup>20</sup>, y el número de personas con empleo ha crecido en más mil millones desde el 1990<sup>21</sup>.

Pero esta incorporación de amplias zonas del planeta no se hace sin miedos, cambios o rupturas. Por primera vez Occidente siente que puede perder la dirección del proceso y por eso se levantan voces autorizadas poniendo en discusión axiomas tan indiscutidos sobre lo bien fundado de la apertura global del sistema y de su régimen de libre comercio<sup>22</sup>.

Samuelson llega incluso a poner en duda los beneficios del libre comercio en este nuevo contexto en el que China o la India con salarios más bajos serán capaces de producir prácticamente la mayoría de los productos o servicios fabricados actualmente en los Estados Unidos o en otros países desarrollados.

Podríamos preguntarnos si el proceso es irreversible como parece desprenderse del discurso dominante, aun cuando la realidad parece más compleja. La estabilidad del sistema no está garantizada<sup>23</sup> y no sólo por la actual “lucha/guerra contra el terrorismo” sino tal vez más por el amplio proceso de exclusión<sup>24</sup> o por los recursos limitados del planeta tierra para continuar con el modelo de desarrollo occidental a escala global<sup>25</sup>.

En estas páginas queremos analizar en qué medida la migración de empresas, históricas en muchos casos<sup>26</sup>, y sectores importantes hacia los nuevos países emergentes, puede afectar radicalmente tanto al empleo como a la forma de entender y practicar la globalización.

---

<sup>20</sup> P. Marber, *Globalisation and Its Contents*, *World Policy Journal*, Vol. XXI, No. 4, Winter, 2004-5.

M. Wolf, *Why Globalisation Works*, Yale University Press, 2004.

<sup>21</sup> Penn World Tables. Citado por R.B. Freeman, *Doubling the Global Work Force*, Harvard University y NBER, 8 Nov. 2004.

<sup>22</sup> Ver. Las dudas de P. Samuelson, premio Nobel de Economía y presidente de la Asociación Americana de Economistas, (*Journal of Economic Perspectives*, 2004). Un resumen en: R. Kuttner, *Free trade is not all it's cracked up to be*, *International Herald Tribune*, 1-10-04.

<sup>23</sup> R.J.Samuelson, *Is the Global Economy Instable?* The Washington Post, 16 Marzo 2005.

<sup>24</sup> Ver Infomes del World Economic Forum o del World Watch Institute, 2004-2005.

<sup>25</sup> Ver Informe del World Watch Institute en el que aborda el tema de la limitación de recursos del planeta tierra para responder a las crecientes necesidades de la población y del proceso productivo moderno.

<sup>26</sup> Caso de Levis en los EE.UU.



Intentamos trabajar con tres ideas básicas:

En primer lugar consideramos la deslocalización como un reto y al mismo tiempo como una gran oportunidad para las empresas. Los cambios producidos en las últimas décadas han permitido ampliar significativamente el número de consumidores potenciales de sus productos y servicios.

En segundo lugar pensamos que se necesita redefinir la estrategia de inserción en este proceso, y superar enfoques puramente reactivos o de simple desplazamiento de procesos productivos.

Por último se considera que en este contexto global el capital humano emerge como el factor clave de competitividad y postula una nueva gestión de este recurso tan abundante y escaso al mismo tiempo. Abundante por el gran número de personas susceptibles de integrarse en el proceso y escaso por las competencias requeridas para hacer frente al nuevo entorno.

### **3.1.2. Deslocalización: nueva estrategia de empresas**

#### **○ *El Nuevo Debate sobre la Deslocalización. ¿Continuidad y Ruptura?***

Externalización y Deslocalización son dos fenómenos diferentes aunque en la práctica pueden ser concomitantes<sup>27</sup>.

El primero hacer referencia al proceso constante de las empresas de irse desprendiendo de aquellas actividades no consideradas esenciales hacia operadores externos que de una forma u otra van entrar en una *compleja red* de dependencia, interdependencia o incluso de competencia en la que la empresa matriz tiende a ejercer un control más o menos coherente. En cierta medida, el modelo japonés del Keiretzu había marcado el camino con anterioridad.

---

<sup>27</sup> En el primer capítulo de este trabajo hemos intentado definir brevemente estos conceptos.

Es un movimiento que se va ampliando y profundizando a medida que se van transformando las condiciones internas y externas. Pensamos que en los últimos años se ha acelerado el proceso con la externalización de actividades que afectan directamente a lo que no hace mucho se consideraban partes integrantes de la empresa. Nos referimos a lo que se conoce en inglés como el BPO (Business Process Outsourcing).

Empresas tradicionales como IBM, Accenture, EDS o HP han ido creando divisiones o empresas dedicadas a este proceso, lo mismo que los nuevos aspirantes como pueden serlo Bayer o Cap Gemini en Europa, sin olvidar empresas como Affiliated Computer o Computer Sciences más enfocadas en este tema<sup>28</sup>.

La deslocalización se identifica mucho más con el desplazamiento de actividades productivas hacia otras zonas geográficas, ya sea a nivel nacional, regional o internacional.

Es un proceso permanente que va adquiriendo formas diversas en función de las necesidades de adaptación al entorno. Durante las dos últimas décadas del siglo pasado asistimos a un proceso masivo de implantación de actividades y procesos productivos entre países desarrollados. Estados Unidos, Japón y Europa han sido los motores de este proceso.

Los desplazamientos hacia las zonas menos desarrolladas eran importantes, aunque marginales en su conjunto y se trataba de actividades o procesos productivos con poco valor añadido. Tal fue el caso de sectores tradicionales como el del acero, de la construcción naval, de ciertas partes del sector de automoción, o del textil, que parece vuelve a la palestra con la irrupción de China en el nuevo mercado desregulado<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Ver resumen de los estudios en Libération, 18.10.04.

<sup>29</sup> No olvidemos que tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea se están haciendo gestiones para poder controlar en alguna forma las exportaciones crecientes provenientes de este país, como es el caso de los textiles con China.

La desintegración del espacio soviético, y sobre todo la progresiva y acelerada integración de Asia van a cambiar radicalmente las coordenadas del problema. Se calcula que más de mil millones de potenciales trabajadores han entrado a competir en un mercado de trabajo que cada vez se vuelve más global.<sup>30</sup>

Pero no se trata solamente de cantidad sino sobre todo de la calidad de los nuevos trabajadores, que en muchos aspectos van a competir directamente con amplios sectores del mercado de trabajo de los países desarrollados.

En las economías desarrolladas dos terceras partes de los puestos de trabajo suelen estar ligados al sector “servicios” y como tal estaba menos expuesto al proceso deslocalizador, que afectaba sobre todo a los empleos poco cualificados en el sector industrial o al de servicios de poco valor añadido.

En el caso europeo la competencia puede ser más fuerte, ya que en gran parte los nuevos trabajadores de la Europa Central y del Este poseen cualificaciones muy similares, o incluso superiores, a los de muchos países de la UE, como lo muestran los diferentes análisis comparativos internacionales<sup>31</sup>.

El caso de China o la India puede ser diferente, aunque a mediano plazo todo indica que estos países dispondrán de una amplia reserva de capital humano que progresivamente incrementará su preparación homologándose en algunos casos con amplias zonas de los países desarrollados actuales.

Nos encontramos ante países y regiones dispuestos a insertarse en las redes globales, con estrategias muy similares a las que siguieron los países avanzados en siglos anteriores.

---

<sup>30</sup> R.B. Freeman, *Doubling the Global Work Force. The Challenge of Integrating China, India and the former Soviet Bloc into the World Economy*, Harvard University y NBER, 8.Nov. 2004.

<sup>31</sup> Ver por ej. último Informe Pisa sobre el análisis comparado de los conocimientos de los alumnos de los principales sistemas educativos.

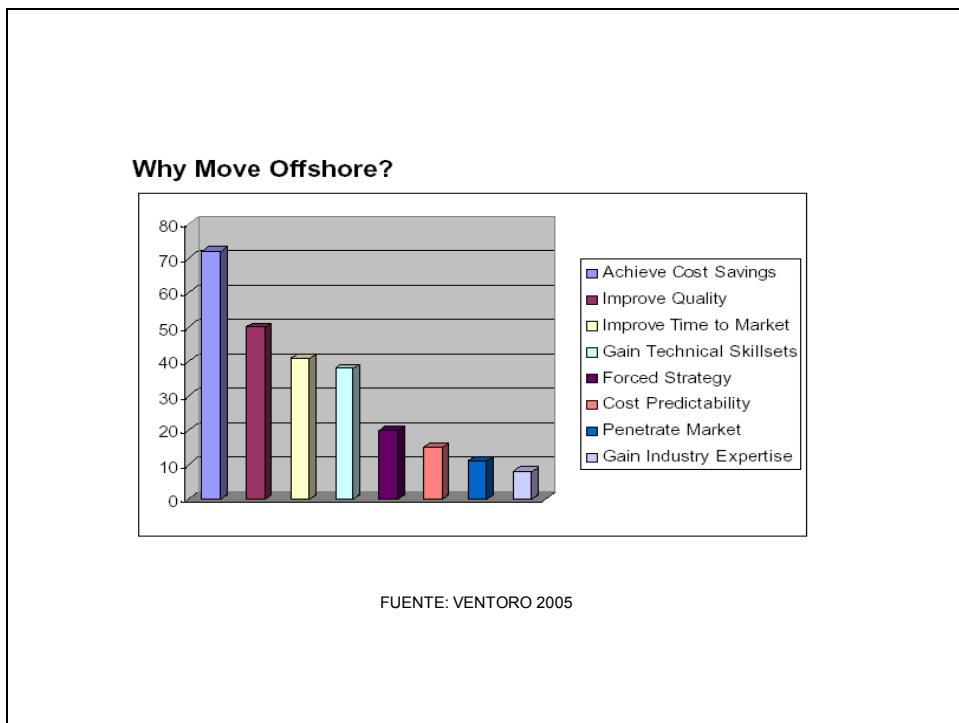
○ *¿Por qué deslocalizar?*

Nos podemos preguntar sobre las principales razones que motivan a las empresas a desplazar su producción hacia las nuevas zonas emergentes.

Cuatro factores principales parecen motivar la deslocalización: la reducción de costes, la mejora de la relación precio/calidad, el tiempo de reacción ante las necesidades del mercado y finalmente la adquisición de unas competencias técnicas (ver Gráfico)<sup>32</sup>.

Como veremos más adelante hay otra serie de factores que afectarán también la decisión de las empresas, como pueden ser el nivel de cualificación del mercado de trabajo, sus sistemas de organización y remuneración, la fiscalidad de las empresas, así como el nivel de desarrollo de las infraestructuras físicas o tecnológicas, sin olvidar el potencial del mercado interno de proximidad.

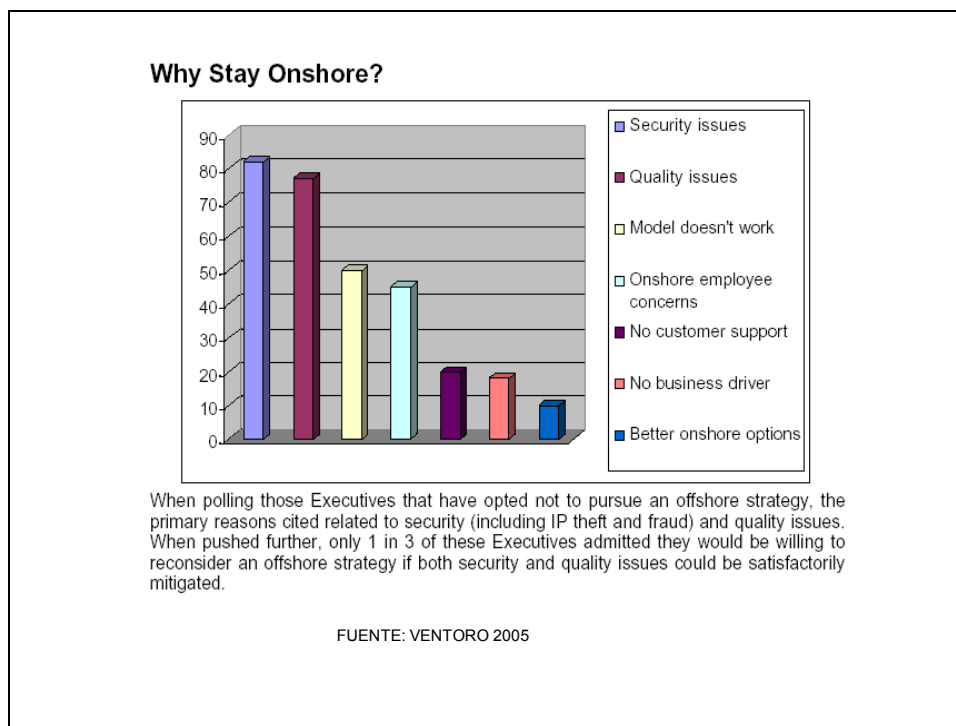
### *Razones de la deslocalización*



<sup>32</sup> Resultados de la Encuesta hecha por Ventoro (consultora especializada en Deslocalización) a miles de empresas.

Indudablemente podíamos añadir las razones para no deslocalizar, ya que se trata de un proceso cuyos resultados no están garantizados, ni mucho menos.

### *Razones para no deslocalizar*



Vemos que la inseguridad o miedo al riesgo (más del 80%), junto con los problemas de calidad (con el 85%) constituyen las dos razones más importantes para no acometer el proceso. Las otras razones parecen tener menos peso en la decisión: que el modelo no funcione: problemas con los empleados o que los clientes propios no estén de acuerdo. Podemos entresacar algunas de las razones por las que el proceso no ha funcionado según las previsiones.

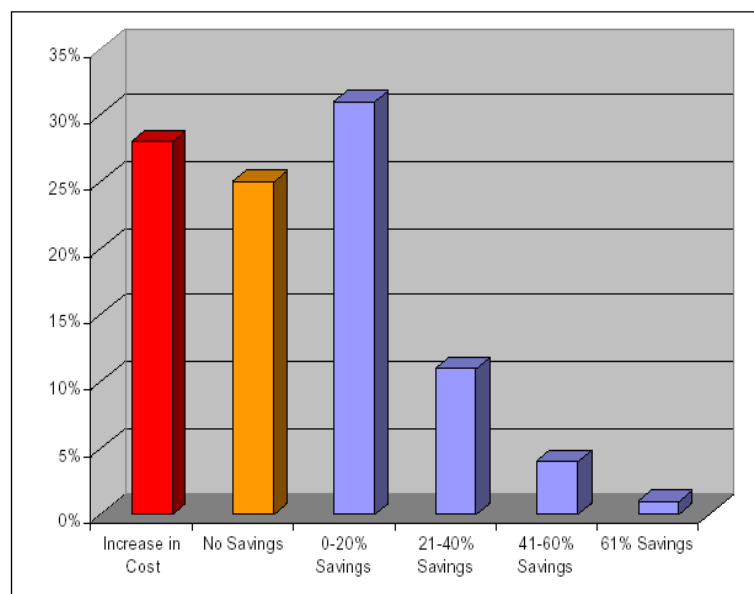
Resulta igualmente sorprendente que en la práctica la reducción de costes, de apenas un 10%, está muy por debajo de lo esperado. Incluso un 28% vieron incrementar sus costes y un 25% se quedaron en tablas (ni pérdidas ni ganancias).

Como veremos más adelante otras encuestas nos dan resultados diferentes. La razón puede encontrarse en el tipo de empresas encuestadas. En general las grandes

multinacionales suelen obtener resultados altamente positivos, mientras que las PME se adaptan más difícilmente a esta situación.

Finalmente si no se tienen en cuenta estos casos de fracaso claro y los otros en los que no posibilidad de comparación, faltos de experiencia anterior, se calcula que en término promedio el ahorro de costes puede situarse en un 19%.

### *Como están funcionando los proyectos de deslocalización*

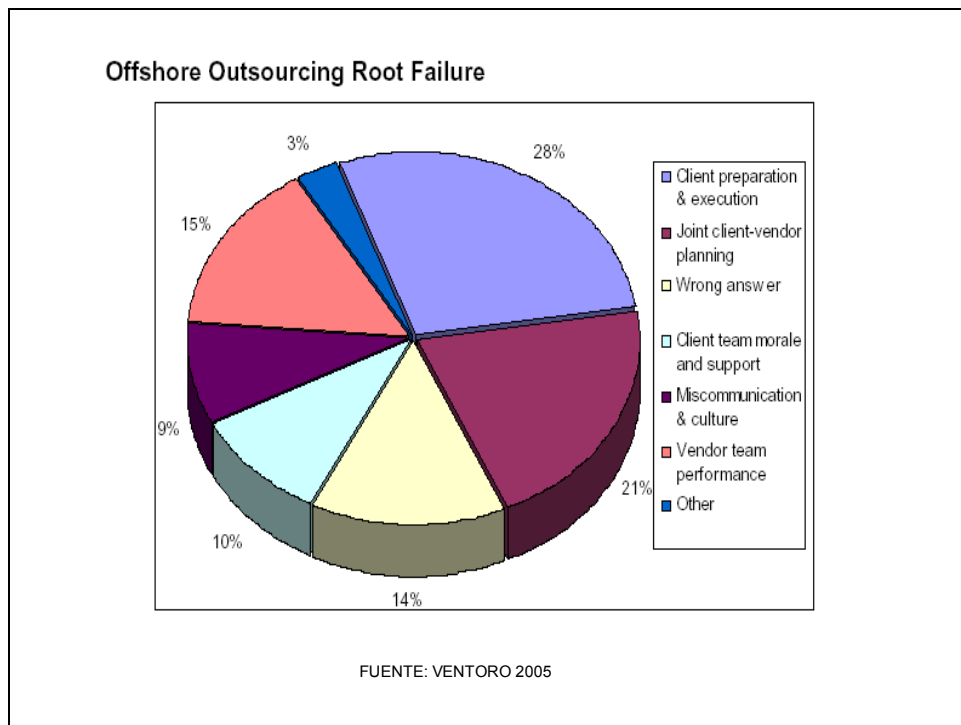


FUENTE: VENTORO 2005

Por otro lado también es interesante conocer las razones de este relativo fracaso. Un 63% se explica por tres motivos principales: la escasa preparación del proyecto, una deficiente planificación con el socio local y una respuesta equivocada a los objetivos perseguidos.

También hay que tener en cuenta los problemas de gestión de los equipos (10%), la comunicación intercultural (9%) o más importante los resultados obtenidos por el equipo comercial local (15%).

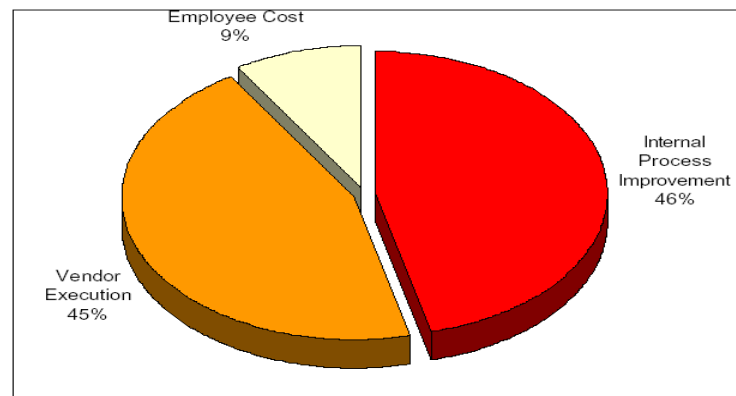
### ¿Por qué se fracasa?



Si nos fijamos en el ahorro de costes podemos ver que más del 90% se explica por la mejora de los proceso de decisión interna (46%) y por la eficacia de la fuerza ventas (45%). Curiosamente el ahorro de costes de mano de obra solo interviene en un 9%.

### ¿Dónde van los ahorros?

Where are the Savings?



FUENTE: VENTORO 2005

- **Qué estrategia hay que adoptar**

En función de este tipo de informaciones se sugiere tener una estrategia muy bien definida para no encontrarse con sorpresas de última hora.

Los análisis más detallados sobre las empresas nos muestran que aunque el fenómeno no sea nuevo ni masivo, sí puede representar una nueva arma estratégica para las empresas en el nuevo contexto global.

La deslocalización deja de ser un elemento marginal para convertirse en un factor central en la búsqueda de competitividad.

Nos permitimos hacer referencia a algunos de los análisis presentados últimamente <sup>33</sup> en la que se presenta la *deslocalización como un arma estratégica* de primera línea para las empresas.

---

<sup>33</sup> M. Gottfredson, R. Puryear, y S. Philips, *Strategic Outsourcing. From Periphery to the Core*, *Harvard Business Review*, febrero 2005.



La deslocalización deja de ser únicamente una forma más de la cadena de compras. En esta nueva etapa de globalización e internacionalización las empresas están obligadas a redefinir sus estrategias tanto internas como externas y la deslocalización es una opción ante la que no pueden permanecer indiferentes. De hecho está emergiendo un nuevo sector económico altamente dinámico ligado precisamente a los procesos de deslocalización (BPO).

○ *Fases del proceso deslocalizador de las últimas décadas*

Ciertamente desde el inicio de la internacionalización las empresas han buscado la forma mejor de garantizar sus aprovisionamientos y han ido deslocalizando ciertos procesos productivos allí donde existían materias primas abundantes y necesarias.

Grosso modo podríamos resumirlos en tres fases diferentes.<sup>34</sup>

En los años 60 y 70 del siglo pasado podemos identificar una primera fase de deslocalización en la que las empresas buscan sobre todo zonas con salarios bajos y que permitan flexibilizar un mercado de trabajo demasiado protegido en los países desarrollados.

Asia es una de las zonas prioritarias de destino y marca el inicio de incorporación acelerada de esta zona en la economía global. Primero serían los conocidos como los “tigres asiáticos”, posteriormente China se engancha con fuerza en este movimiento, y últimamente India. Otros se irán incorporando en esta senda.

Se puede identificar una segunda fase, en la década de los 90, que tiene dos componentes principales.

Uno, entre países desarrollados, lo cual explica el importante movimiento de inversiones directas y M&A entre empresas de estos países.

---

<sup>34</sup> Nos inspiramos en el resumen del libro de J.L. Levet, presentado en Libération, 14 Sept.2004.

Otro entre países desarrollados y los nuevos países emergentes, principalmente hacia China y países del Asia.

En esta nueva etapa las empresas buscan sobre todo la calidad del trabajo, la diversidad de los productos exigidos por el mercado, y la proximidad a los nuevos consumidores emergentes.

Una tercera fase puede estar constituida por el movimiento que se desarrolla a partir del año 2000, donde la deslocalización se dirige con fuerza a dos zonas prioritarias: China-India o Europa Central y del Este.

China es el caso más evidente y se está convirtiendo en algo así como la “factoría global” del planeta<sup>35</sup> Por ej. en los últimos diez años la producción industrial de China se ha incrementado en un 250%, contra un 35% en EE.UU y un 17% en Europa.

Y no se trata únicamente de empleos industriales con poco valor añadido como en el pasado, sino que empieza a afectar sectores considerados importantes en las economías occidentales.

El fenómeno está llegando a algunos sectores de altas tecnologías<sup>36</sup> que parecen crear mayores problemas, ya que muchas empresas parecen incapaces de adaptarse al nuevo entorno competitivo.

Si nos centramos en la dinámica interna del proceso deslocalizador de las empresas, podíamos identificar igualmente diferentes fases según el área de negocios cubierta. De manera sintética podemos resumir las principales fases que están siguiendo las empresas multinacionales en el momento actual<sup>37</sup>.

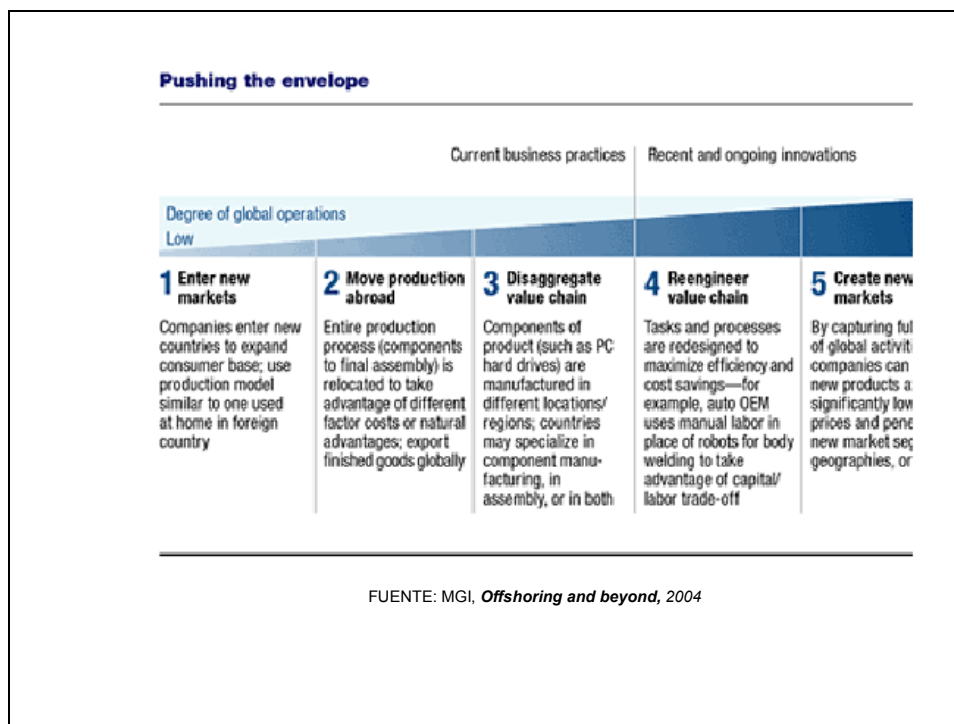
---

<sup>36</sup> Ver el Seminario organizado en la Universidad de Lund (Suecia) 29-30 Sept. 2003, en el que se exponen con detalle las diferentes estrategias del Gobierno chino en este campo. Ver en especial las ponencias de Xiaoyuan Zhan “ *Policies for developing high-tech industries in China*” y las de J. Sigurdson, *Information and Communication Technologies in China*”

Entre las prioridades se pueden citar: software, circuitos integrados, biotecnología y farmacia, energías, servicios de alto valor añadido, etc.

<sup>37</sup> MGI, *Offshoring and beyond*, op. cit. 2004.

### Fases del proceso de deslocalización (BPO) de las empresas



En un primer momento las empresas deslocalizan su producción motivadas sobre todo por entrar en nuevos mercados (fase 1).

En un segundo momento desplazan procesos enteros de su producción (plantas llave en mano en muchos casos) para luego exportar la producción final a los mercados desarrollados de origen (fase 2).

China es un ejemplo típico de estas dos primeras fases. Muchas empresas se sienten atraídas por el enorme mercado potencial del país y están dispuestas a negociar con las autoridades nacionales o regionales para la implantación de sus empresas.

Al mismo tiempo una gran parte de los insumos provienen del exterior y una vez ensamblados en China suelen ser exportados hacia los países desarrollados.

En una tercera fase las compañías van deslocalizando y dispersando partes del proceso productivo en diferentes lugares a fin de aprovechar mejor las ventajas comparativas de

cada lugar. El modelo actual sería el de la producción de ordenadores y el de la electrónica en general, y en menor medida el de automoción.

En cuarto lugar las empresas se adaptan a su entorno local y hacen una *reingeniería* a fondo de sus procesos productivos.

Es uno de los mayores retos actuales. En efecto estas empresas están acostumbradas a trabajar en un entorno abundante en capital pero escaso en recursos humanos, mientras que en lugares como la India o China se enfrentan a situaciones completamente diferentes.

Pero tenemos que reconocer que no es fácil cambiar la cultura empresarial y sobre todo traducir este cambio en una nueva estructura organizativa interna.

Por último, y en quinto lugar, con los ahorros obtenidos y con la experiencia adquirida las compañías más avanzadas pueden entrar en un proceso permanente de **innovación**, y generar nuevos productos tanto para sus mercados de origen como para sus nuevos mercados locales.

Esta misma estrategia de adaptación gradual y diferencial al entorno la podemos encontrar en el proceso de deslocalización ligado a las TIC.

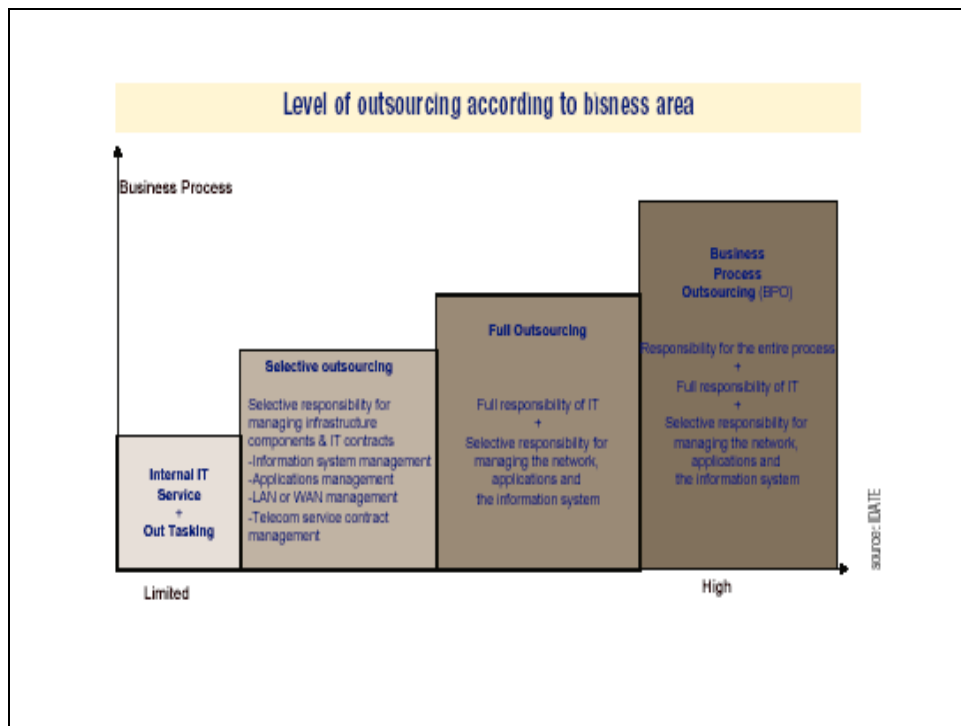
En una escala de cuatro puntos encontramos en primer lugar con muy pocas posibilidades de deslocalización los procesos ligados al servicio interno de las TIC.

En segundo lugar con posibilidades de una deslocalización o mejor externalización selectiva, encontraríamos procesos tales como las infraestructuras de TIC de la empresa, la gestión de los sistemas de información y comunicación.

En tercer lugar y con posibilidades de una deslocalización completa como la gestión de las aplicaciones de los sistemas de información.

Por último podríamos citar el BPO (Business Process Outsourcing) en el que se externaliza por ej. todo el sector de las TIC y se establecen acuerdos selectivos para la gestión de la red, de sus aplicación y de los sistemas de información en general.

### *Niveles de deslocalización por áreas de negocio*



Fuente: MGI, 2004.

### **3.2. El rol clave de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC)**

Mención especial merece el caso de India (o de Bangalore para ser precisos) en el sector de las TIC y su potencial de atracción de amplios sectores de alto valor añadido.

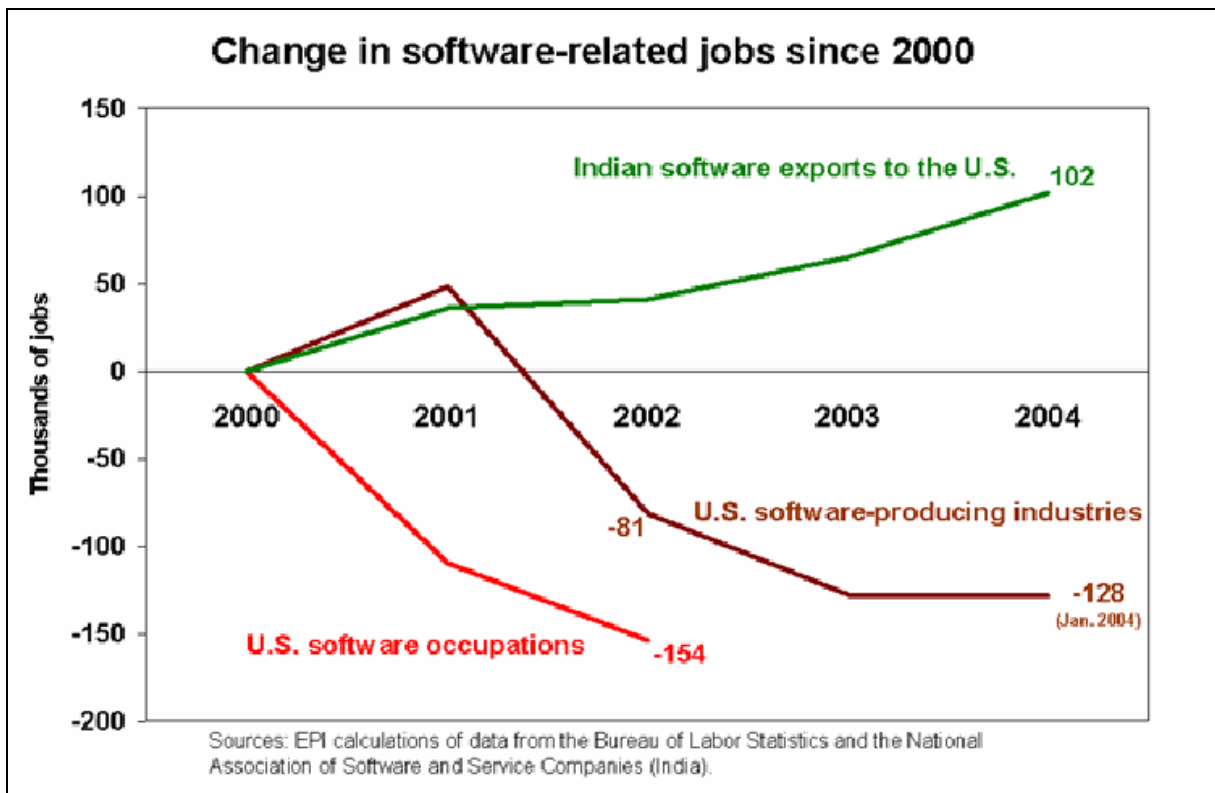
En el gráfico siguiente presentamos un breve resumen del proceso de transferencia de puestos de trabajo ligados a las TIC, en el caso concreto de Estados Unidos y de la India<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Informe del Council on Foreign Relations, *Outsourcing Jobs*, 20, Nov. 2004.

Se puede decir que en parte tienen razón los que piensan que los esperados puestos de trabajo de las nuevas tecnologías han emigrado.

Aunque esta visión no representa toda la realidad, ya que no se trata de una operación de suma cero. Es muy posible que los “vacíos” dejados por los puestos emigrados a la India, hayan permitido abrir nuevas cuencas de empleo más cualificado en el centro.

*Cambios en los empleos de software. USA y la India (Años 2000-2004)*



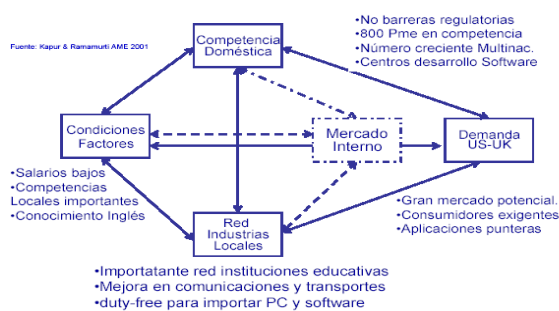
La tentación de atribuir la pérdida de empleo al fenómeno de la deslocalización parece “evidente”. Sin embargo un análisis más detallado del proceso no confirma esta “evidencia”.

Puede haber otras variables muy importantes que no es el momento de profundizar como pueden ser los cambios en la demanda, la innovación tecnológica o también las transformaciones del mercado de trabajo.

Sí nos parece importante constatar en qué medida las TIC permiten superar las barreras tradicionales del espacio y el tiempo e integrar actividades geográficamente dispersas, sin merma de la calidad y de control del proceso. Por eso pudo hacerse célebre el símil empleado por el Director del Servicio económico de la Presidencia de Estados Unidos al sugerir que una forma eficaz para reducir el coste del tratamiento de las radiografías en la medicina americana sería el deslocalizar su análisis hacia la India, donde su coste se reduciría fuertemente.

Aplicando la metodología clásica de M.Porter<sup>39</sup> podríamos expresar de forma sintética las diferentes fuerzas operantes en este proceso y ver en qué medida los factores de atracción son tan importantes y cómo las empresas se insertan en un tejido local, sin abandonar su estrategia global.

### *Deslocalización hacia la India, estado de los factores competitivos*



LARÇON, AEDIPE, 2004

Se puede ir más allá y ver cómo las empresas están deslocalizando y externalizando funciones que en una etapa anterior podían considerarse estratégicas, y por consiguiente intransferibles.

<sup>39</sup> M.Porter, **Competitive Advantage of Nations**, 1990.

Nos inspiramos en la Conferencia de J.P. Larçon, Congreso AEDIPE, Madrid, Marzo 2004.

Tal puede ser el caso de las funciones de Marketing. Así vemos cómo el grupo Virgin está “prestando” sus servicios especializados a otros sectores económicos.

Las TIC se han constituido como uno de los instrumentos facilitadores del proceso ya que permiten ahorrar costes sin menoscabo de la calidad del producto y sin pérdida de control del proceso en su conjunto<sup>40</sup>.

Como en otras fases de desarrollo habrá ganadores y perdedores. Pero este no es el objetivo de estas notas<sup>41</sup>.

Igualmente no se trata de un proceso garantizado. Y si nos atenemos a la encuesta llevada a cabo a miles de compañías que han realizado operaciones de deslocalización, habría que ser cautos en el tema. Si es cierto que se pueden realizar grandes economías, no lo es menos que se trata de una operación de alto riesgo<sup>42</sup> y exige una preparación minuciosa de este tipo de decisiones.

### ***3.3. Deslocalización y gestión del capital humano***

#### ***3.3.1. Deslocalización y su impacto sobre el Empleo. Una cuantificación discutible; una interpretación problemática***

La urgencia del debate no nos permite en muchos casos comprenderlo con facilidad, ni menos conocer con exactitud la magnitud del fenómeno.

Nos permitimos reproducir este texto en inglés que de forma repetitiva hemos encontrado en la gran parte de publicaciones americanas sobre este debate.

---

<sup>40</sup> Se puede hacer referencia, por su impacto mediático, del ejemplo puesto por el Director del grupo de Economistas de la Presidencia de Estados Unidos, al afirmar que era mucho más rentable para la economía americana deslocalizar hacia la India el análisis de las radiografías que cada año se hacen en los hospitales norteamericanos y que suponen un coste importante para la economía americana.

<sup>41</sup> M.T. Jones, *The Transnational Corporation, Corporate Social Responsibility and the “outsourcing” Debate*, *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, No. 2, Marzo del 2005.

<sup>42</sup> En el Informe de Ventoro los fracasos son superiores a los éxitos en los miles de casos consultados.



*“Boston-based consultancy [Forrester](#) estimates that 400,000 service jobs have been lost to offshoring since 2000, with jobs leaving at a rate of 12,000 to 15,000 per month, says John McCarthy, the company’s director of research. Other estimates say up to 20,000 jobs a month may be moving overseas. This is in addition to the 2 million manufacturing jobs that are estimated to have moved offshore since 1983. These numbers are predicted to rise. Management consulting firm McKinsey & Company’s economic think tank, the McKinsey Global [Institute](#), predicts that white-collar offshoring will increase at a rate of 30 percent to 40 percent over the next five years. By 2015, Forrester predicts, roughly 3.3 million service jobs will have moved offshore, including 1.7 million “back office” jobs such as payroll processing and accounting, and 473,000 jobs in the information technology industry”<sup>43</sup>*

La UCL-Berkely ha calculado que unos 16 millones de puestos de trabajo (principalmente en el sector servicios) están en peligro por efecto de una posible deslocalización, aunque por otra parte la economía americana podría ahorrarse unos trescientos mil millones de USD si estos puestos se trasladaran a zonas más competitivas.

En el caso de Gran Bretaña se calcula que un 12% de los empleos ligados al sector de las TI pueden deslocalizarse en los próximos años, sobre todo hacia la India<sup>44</sup>.

Si tenemos en cuenta el volumen total de empleo en los EE.UU. (138 millones), el proceso de creación/destrucción del mismo (15 millones cada año) e identificamos el **efecto propio de la deslocalización**, veremos que éste sólo afecta al 2% de la fuerza de trabajo; el 98% restante se explica por factores diferentes: incrementos de la productividad en especial por efecto de la incorporación de las TIC, cambios en la demanda y la competencia local e internacional<sup>45</sup>.

La deslocalización en cuanto tal puede generar pérdida de puestos de trabajo a corto plazo, pero en definitiva libera empleos poco productivos, permite a las empresas aprovechar las oportunidades abiertas por el proceso globalizador y a mediano plazo especializarse en procesos productivos de alto valor añadido.

---

<sup>43</sup> Sh. Otterman, **Trade, Outsourcing Jobs**, Council on Foreign Relations, 20.02.04.

<sup>44</sup> ITT Training, **How will offshoring affect demand for skills in the ITT training**, Enero 2005.

<sup>45</sup> Economic Policy Institute, 2004.

***“Outsourcing is not destroying American jobs. These jobs are going anyway, because otherwise the goods would be too expensive to produce and the companies that make them would no longer be competitive...”***<sup>46</sup>

Lo cual no indica que el desplazamiento de estos puestos de trabajo no cree serios problemas a las autoridades públicas y por supuesto también a las empresas que deben disponer de mecanismos adaptados a la nueva flexibilidad requerida o impuesta.

Podemos aportar las estadísticas del Ministerio de Trabajo de los EE.UU con respecto a la “recualificación” de los puestos de trabajo afectados por la deslocalización: entre 1979-1999.<sup>47</sup>

- 31% no encontraron trabajo (se refiere sobre todo al sector de la manufactura).
- 36% lograron conseguir un puesto similar.
- 25% encontraron un nuevo puesto de trabajo, pero con reducción de salario ( un 30% o más).

### ***3.3.2. Más allá del debate político. Una nueva Estrategia de Competitividad***

Los medios de comunicación con cierta frecuencia se hacen eco de este fenómeno y con demasiada facilidad tal vez le achacan la pérdida de empleo<sup>48</sup>.

Los cambios profundos del entorno no solo han acelerado el proceso de interconexión de las economías. Postulan también cambios profundos en la misma ***concepción, organización y estrategia de las empresas***<sup>49</sup>.

Lo importante no es ya la *propiedad* sino el *control* del proceso, que por su misma implantación global requiere una organización diferente de la empresa.

---

<sup>46</sup> Jagdish [Bhagwati](#), [In Defense of Globalization](#), 2004.

<sup>47</sup> Citado en D. Farrell, [McKinsey Global Institute](#), en: Council of Foreign Relations, **Trading, Outsourcing Jobs**, 20.02.04.

<sup>48</sup> Para el caso de EE: UU ver el libro del conocido Lou Dobs, **Exporting America. Why Corporate Greed is Shipping Jobs Overseas**, 2003.

<sup>49</sup> Ver por ej. D. Farrel, [Beyond Offshoring. Assess Your Company Global Potential](#), *Harvard Business Review*, Dic. 2004.

La empresa se asemeja más a una **red integrada y diferenciada**, que se adapta a las condiciones locales, aunque sin perder su inserción en una economía global.

En este nuevo contexto el recurso tradicional a la protección de los mercados y a la defensa de puestos de trabajo con poco valor añadido, no parece ser una respuesta adecuada.

La tendencia a la deslocalización es permanente, en la medida en que la globalización abre nuevas perspectivas a las empresas. Ciertamente el mundo de los servicios (2/3 de la fuerza laboral en los países desarrollados) está más ligado a la proximidad, pero en esta nueva fase también le está afectando.

Los intentos pasados de protección de sectores en declive se han revelado insuficientes. Tal ha sido el caso de sectores considerados claves en su tiempo como el del acero, construcción naval, automoción, textil, etc.

Por eso pensamos que es urgente definir una nueva estrategia de competitividad que tenga en cuenta por un lado los cambios necesarios en la Gestión de las empresas, y por otro una nueva política para la mejora de recursos prioritarios: el capital humano de un país, las inversiones físicas adaptadas a la nueva situación y las inversiones en I&D vitales para continuar liderando un **proceso de innovación** permanente.

Nos permitimos resumir gráficamente nuestro pensamiento (ver cuadro).

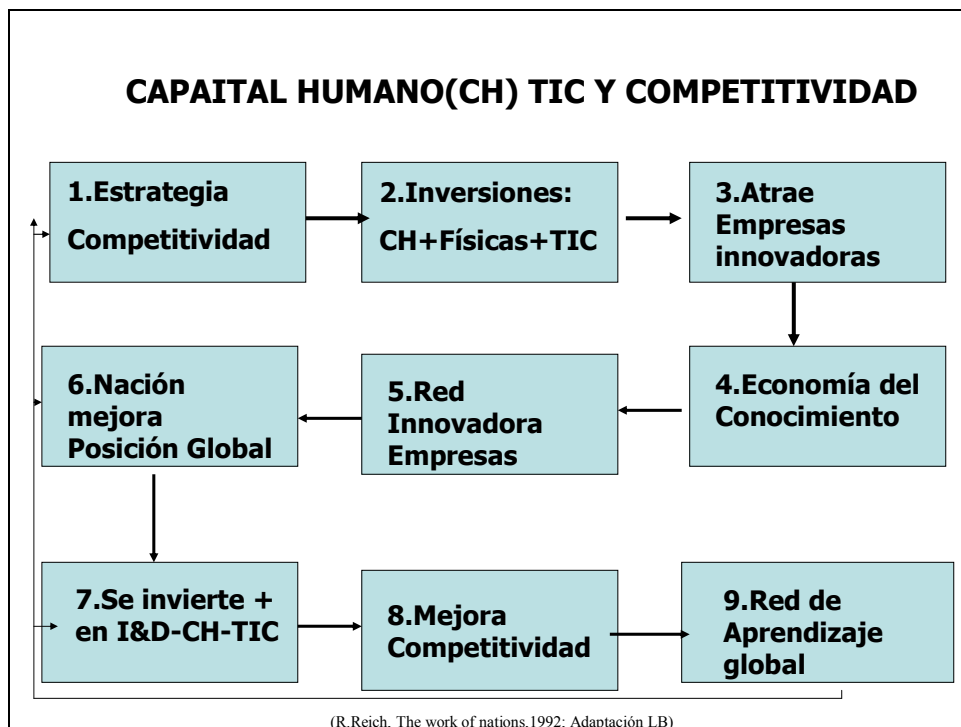
En primer lugar parece indispensable disponer de una nueva estrategia de competitividad que pensamos debe englobar tanto a las autoridades públicas como a los directivos empresariales (y por supuesto a otros actores de la sociedad).

Esta estrategia a largo plazo supone definir los tres ejes prioritarios de inversiones en capital humano, en infraestructuras físicas y tecnológicas adaptadas al mundo moderno.

Este entorno ejercerá una fuerza de atracción sobre aquellas empresas con mayor capacidad innovadora, centradas en lo que algunos llaman la economía del conocimiento, y que a su vez estarán en una red de innovación y aprendizaje global, y permitirán a un país o región incrementar su capacidad de inversiones claves, sobre todo en el capital humano requerido en esta nueva fase.

De esta forma se van creando las condiciones de inserción en esta nueva red de aprendizaje global que permitirá a las empresas seguir atrayendo, formando y reteniendo los mejores talentos disponibles en el mercado nacional e internacional.

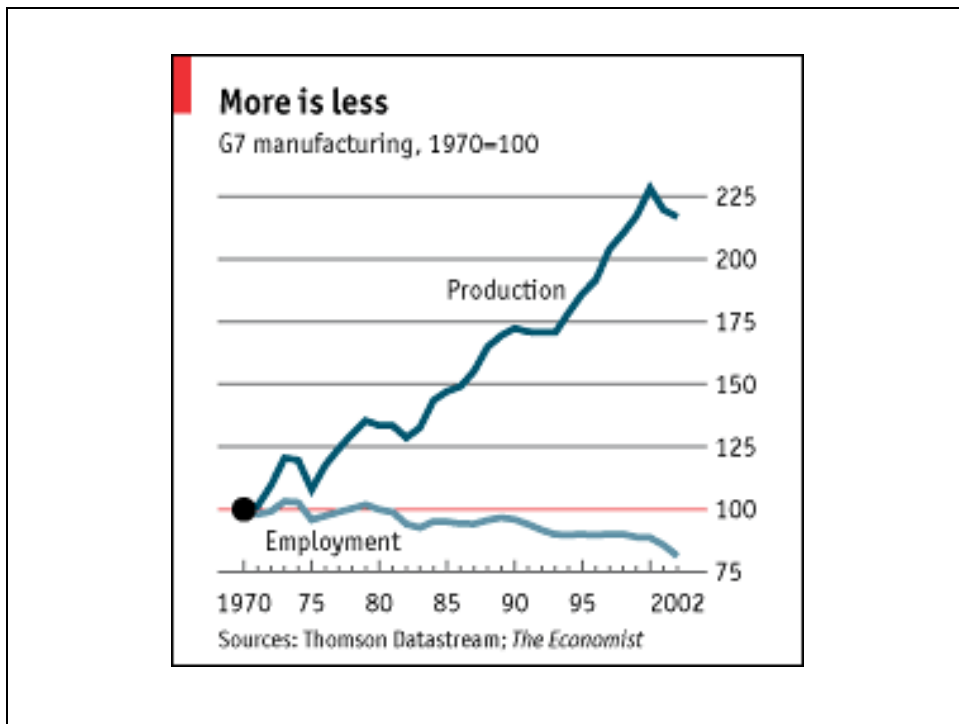
### *Paradigma capital humano –TIC- competitividad*



En este enfoque damos prioridad al capital humano. No se asume la hipótesis implícita de la “desindustrialización” de los países avanzados (corolario tal vez de la idea de la sociedad postindustrial) como una condición para adaptarse al nuevo contexto global. No se puede olvidar que la Industria representa el nervio central del desarrollo europeo, absorbe más del 80% del I&D, representa más del 50% del valor añadido y supone el 30% del empleo.

De todas formas es una hipótesis que no parece validada por la realidad en los países avanzados. Si el empleo ha disminuido no es debido tanto a la deslocalización, como a las mejoras en la productividad de las empresas. En los últimos decenios se ha podido incrementar la producción industrial en más de un 225%, mientras que el empleo ha permanecido estable, o incluso tiende a disminuir, en los siete países más industrializados durante los últimos treinta años.

### *Producción y empleo en el sector industrial*



Esto no implica que las grandes compañías no hayan seguido creando empleo en su conjunto.

Si nos atenemos al caso americano podremos observar que entre 1982 y 2001 las grandes multinacionales de este país incrementaron en un 25% el volumen de empleo en los USA, mientras que lo hacían en un 47% fuera del país<sup>50</sup>.

<sup>50</sup> S. Anderson y J.Cavanagh, *Outsourcing. A policy agenda* en: *Foreign Policy in Focus*, Vol 9, No.2, Abril 2004.

### **3.3.3. Nuevos retos de la deslocalización en Europa**

En el caso de Europa la deslocalización tiene un escenario directo e inmediato con la ampliación de la UE hacia nuevos países de centro y este del continente.

El debate sobre la Directiva de los servicios ha sido un catalizador claro, pero no el primero ni el último. Desde la caída del muro de Berlín y la progresiva estabilización del continente europeo ha abierto enormes posibilidades para las empresas europeas.

No olvidemos que en Alemania por ej. más del 60% de empresas PME (con menos de 500 trabajadores) han deslocalizado parte de su producción o servicios a esta zona).

Con demasiada frecuencia se hace referencia únicamente al coste de la mano de obra. Ciertamente es un punto esencial. Por ej. si miramos el coste hora de la mano de obra en el sector textil de 0,60 USD en China, de 1,9 USD en los países del Magreb y de 3,0 USD en Europa central<sup>51</sup>, es explicable el predominio de China en este sector.

Algo similar podemos decir del desplazamiento de los Call Centers de Francia hacia algunos países francófonos de Africa.

Marruecos con un salario promedio mensual de 400 Euros, una semana de 44 horas, puede devenir atractivo para las empresas que suelen reducir sus costes en más de un 70%, sin merma de la calidad del servicio.<sup>52</sup>

Mientras, en Francia las regiones menos competitivas suelen ofrecer incentivos de unos 6.000 Euros por cada nuevo puesto de trabajo creado en su zona.

Igualmente son demasiado conocidas las diferencias salariales entre los países asiáticos (China y la India) y los países europeos, sobre todo si nos fijamos en categorías profesionales específicas, donde el salario anual de un Ingeniero no supera los 6.000 €/año.

---

<sup>51</sup> Libération, 04.11.03.

<sup>52</sup> Le Monde, 05.10.04.

Así se puede entender que empresas como Alcatel puedan deslocalizar partes de su producción a China y establecer centros de I&D en la India, o cómo otras empresas multinacionales desplazan unidades productivas de los países euromediterráneos (España entre ellos) hacia las nuevas zonas del Asia.

Presentamos un resumen de las ventajas de los nuevos países miembros de la UE en el que tenemos en cuenta cuatro indicadores claves: coste de la mano de obra por hora, productividad, volumen de horas trabajadas a la semana y finalmente la fiscalidad aplicada a los beneficios empresariales<sup>53</sup>.

***Coste mano de obra, Productividad y Fiscalidad  
en Europa central y del este***

	Coste Hora Trabajo €	Productivi dad	Horas Semana Trabajo	Imposició n Empresas
UE15	22,21	100	40	
UE25	19,09	93	40,7	
Francia	21,70	115	37,4	33%
Estonia	3,03	48	40,5	26%
Hungría	3,83	62,7	40,6	19%
Letonia	2,42	38,7	43,9	15%
Lituania	2,71	46,9	40,3	15,0
Polonia	4,48	50,3	42,5	19%
Chequia	3,90	61,1	40,5	28%
Eslovaquia	3,06	56,3	41,1	19%
Eslovenia	8,98	70,7	41,1	25%

Fuente: Eurostat y Ministerio Economía de Francia. Ver Informe del Seanado sobre las Délocalisations, Paris 2004.

Los nuevos países representan ciertamente un reto importante, sobre todo para los sectores con procesos de trabajo poco cualificados. Hay que tener en cuenta que los

<sup>53</sup> Los países europeos también están reduciendo la imposición a sus empresas. Alemania acaba de bajar la tasa del 38.3% al 32.3% (contra 30% en UK, y 12.5% en el caso de Irlanda). Por el contrario EE.UU con un 40.9% y Japón con 39.4% no han variado desde el 2000. *La vogue de la baisse de la fiscalité, lancée par l'Irlande, se poursuit à l'est de l'Union* LE MONDE | 23.03.05.

nuevos países disponen de un capital humano altamente cualificado y bastante flexibilizado por el proceso de reestructuración (salvaje en muchos casos hay que decirlo) de los últimos quince años.

Podemos afinar más el enfoque y centrarnos en los salarios de algunos puestos directivos de las empresas entre países como Chequia, Hungría y Polonia.

Aun cuando estos salarios son más elevados que en las otras zonas de destino de la deslocalización, como Asia o el Norte de Africa, el diferencial de salarios con Europa Occidental es prácticamente de 1-4/ en muchos casos, o incluso superiores en otros países.

Dado que la productividad de esas economías se sitúa en general en menos de la mitad de las europeas, son evidentes los beneficios que se pueden obtener en el proceso. Y a esto habría que añadir el volumen de horas trabajadas por empleado tanto a nivel semanal, anual o incluso durante su vida laboral.

Es evidente que en estas circunstancias el valor del capital humano puede ser un factor de atracción superior a los incentivos fiscales que se puedan ofrecer.



### *Salarios de profesionales en Europa central*

Coste total año/USD (2002)

	Chequia	Hungría	Polonia
Director General	49,790	52,590	79,360
Dir.Producción	24,500	29,140	54,230
Investigador	8,180	8,610	13,900
Obreros cualif.	5,180	4,880	7,710
Operarios	3,800	3,400	6,900

Source: Czechinvest

#### **3.3.4. Concentrarse en las competencias claves**

Una vez integrada la deslocalización como una exigencia de la estrategia de la empresa en este nuevo contexto<sup>54</sup>, nos parece importante concentrarse en aquellos puntos que se consideran vitales en esta nueva etapa.

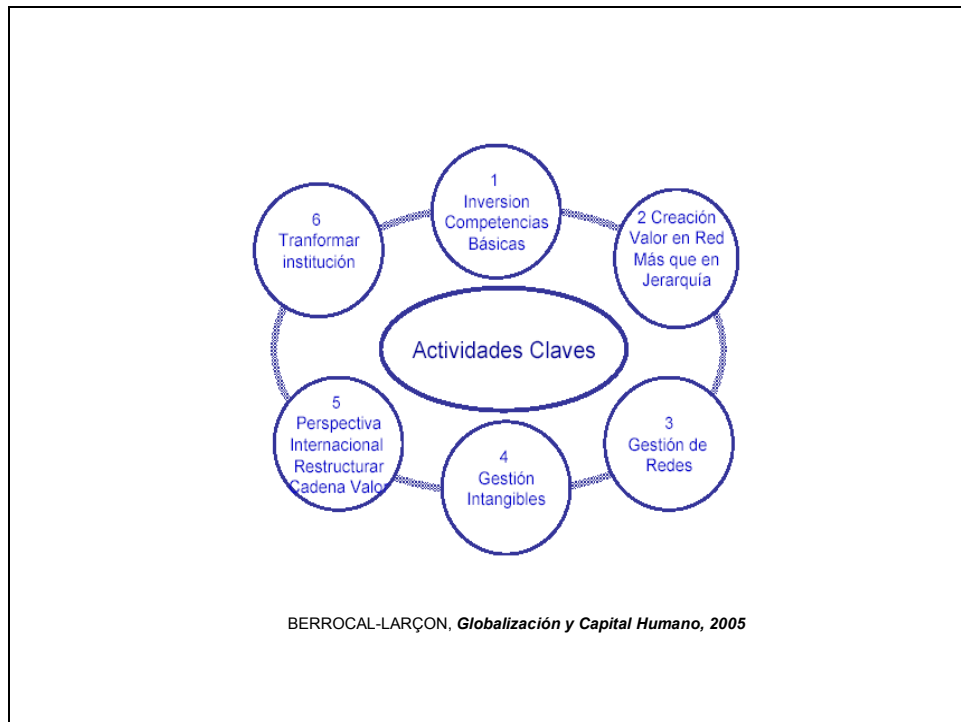
El capital humano, lo hemos dicho anteriormente, figura en cualquier hipótesis como prioridad incontornable.

Para ello será necesario delimitar aquellos segmentos del negocio que se quieren potenciar y retener, y a partir de aquí, identificar las competencias claves que hay que promocionar dentro del grupo, diseñar una organización en red de la creación de valor para lo cual será necesario hacer cambios organizativos importantes y pertinentes, tanto a nivel nacional como internacional, al tiempo que se tendrá sumo cuidado con los nuevos valores intangibles de la empresa.

<sup>54</sup> Ver por ej. M. Gottfredson, R. Puryear y S. Philips, *Strategic Outsourcing*, *Harvard Business Review*, Febrero 2005, pp. 132-139.

En definitiva se trata de gestionar el cambio y la transformación de la empresa para que pueda aprovechar al máximo las ventajas abiertas por el nuevo entorno.

### *Deslocalización e Inversión en actividades claves*



Asumido este enfoque centrado en potenciar las ventajas competitivas claves de la empresa (y por supuesto de cada país o región)<sup>55</sup>, pensamos que es conveniente ir desplegando una política de recursos humanos adecuada a la nueva situación, y en consonancia con la cultura propia de cada grupo, al tiempo que logra incorporar al máximo las potencialidades de cada lugar.

Nos permitimos hacer un resumen de algunas ideas que consideramos prioritarias para la promoción, desarrollo y retención de las competencias claves de cada empresa.

<sup>55</sup> Ver por ej. las propuestas francesas de **Pôles de Compétitivité**, (Le Monde, 08.02.05) que preferimos a los enfoques más orientados a compensar los efectos negativos de la Deslocalización.

### **Generando competencias básicas**

**Competencias Básicas**

- Seleccionar y desarrollar talento centrado en competencias básicas
- Crear una organización « aprendiente »
- Gestionar y distribuir creación de conocimiento en la empresa
- Proteger lo intangible: innovación, patentes, marcas e imagen corporativa
- Desarrollar flexibilidad (cultura de éxito) y lealtad
- Promocionar actitud positiva y responsabilidad en todos los niveles de la empresa

BERROCAL-LARÇON, 2005

Podemos ser más explícitos y considerar la apertura internacional como parte integrante de la estrategia, incluso si se trata de un grupo todavía con base mayoritaria nacional.

En cierto sentido se rompen las barreras, y las diferencias no se basarán tanto en la distancia geográfica cuanto en la integración en redes que obedecen tanto a una lógica de *proximidad* como una exigencia de *globalidad*.

En este contexto será muy importante diseñar políticas de recursos humanos tendentes a desarrollar no solo una nueva mentalidad internacional sino a generar en el interior de cada grupo flujos permanentes de personas e ideas que se fundamenten no tanto en criterios de nacionalidad sino de compromiso e identificación con la empresa.

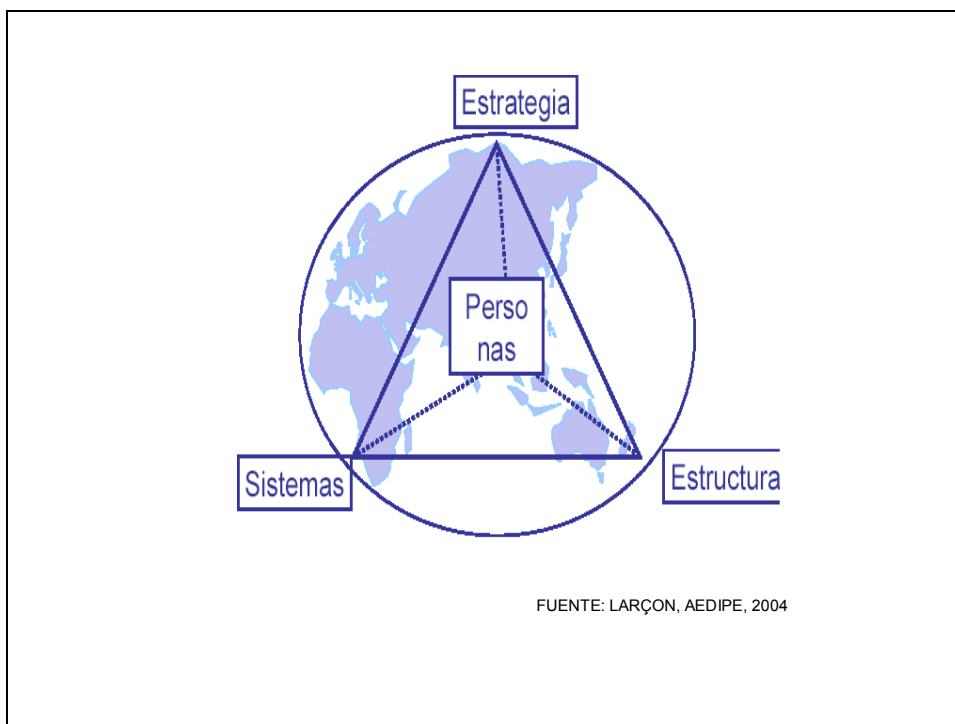
### ***Gestación de una mentalidad internacional***

- Diversificar la selección de directivos en términos de cultura, nacionalidad y lenguas,
- Desarrollar personas con perspectiva internacional, incluso si el negocio es todavía nacional o regional,
- Gestionar expatriados y carreras internacionales de forma activa,
- Promocionar definición de puestos y carreras que eliminen barreras entre actividades nacionales e internacionales y favorecer la acumulación de experiencias internacionales; crear grupos internacionales,
- Fundamentar la lealtad y redes sociales más en la cultura de empresa que en identidades nacionales,
- Formar líderes con mentalidad internacional

FUENTE: BERROCAL-LARÇON, 2005

Finalmente se considera necesario redefinir una estrategia global para la empresa, en la que el capital humano sea el punto nodal pero teniendo en cuenta otras dimensiones y procesos esenciales como los sistemas, las estructuras y el nuevo entorno en el que opera.

### ***Sistema organizacional adecuado***



#### **3.4. La precaria sostenibilidad del proceso**

Estas reflexiones no quieren ser más que una aproximación a un tema que, además de complejo, es altamente sensible en nuestras sociedades avanzadas, demasiado acostumbradas a deslocalizar sus actividades en declive a países sin muchas posibilidades de competir con nosotros.

En el caso europeo, la situación es más predecible, menos inestable tal vez, pero no por eso menos complicada y la menos expuesta a los avatares que pueda tener el proceso en un futuro.

En efecto la mayor parte de estos análisis no tienen en consideración la inestable situación del *sistema global* en la que parece emerger en un horizonte no muy lejano un deslizamiento del centro motor hacia las nuevas zonas de Asia.

De hecho se puede constatar una cierta concentración tanto de la Inversión Directa Extranjera como de los procesos de Deslocalización en estas zonas, dentro de los países llamados emergentes.

Ahora bien es muy difícil integrar en los análisis, y menos cuantificar, el *factor riesgo* y por lo tanto la precariedad del proceso de deslocalización fuera de las zonas desarrolladas del planeta.

Como veremos más adelante la no consideración de este factor puede llevarnos a análisis un tanto sesgados. Por ej. la deslocalización masiva de empresas hacia las nuevas zonas emergentes de Europa (Europa Central, Rusia o los nuevos países emergentes en la cuenca del mediterráneo, como lo puede ser Turquía) puede obtener a corto plazo beneficios inferiores a la deslocalización hacia otras zonas, pero a mediano o largo plazo los beneficios pueden ser superiores.

De hecho hay una pregunta que no parece tenga solución fácil si nos atenemos a una visión histórica de largo alcance:

¿Puede integrarse China y la India en el nuevo sistema global sin postular cambios radicales en el mismo? ¿Hasta que punto no se está incubando una ruptura o al menos cambios profundos en las reglas de juego internacional?<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> Para los lectores habituales de las revistas americanas Foreign Policy o Foreign Affairs saben que esta es una pregunta con frecuencia abordada en los últimos números. Si nos fijamos más en los análisis históricos, la respuesta parece orientarse de forma negativa (ver los análisis de E. Hobsbaum por ej.). Aunque tal vez la naturaleza de la integración actual y el grado de desarrollo tecnológico (nuclear sobre todo) pueden postular un Cambio Sin Ruptura. La descomposición y la reintegración del amplio espacio soviético en la economía global parecen sugerir que la segunda hipótesis puede no ser peregrina.

#### **4. EL PROCESO DE DESLOCALIZACIÓN EN ESPAÑA. ¿UNA APROXIMACIÓN A LA REALIDAD EUROPEA?<sup>57</sup>**

##### **4.1. Breve introducción al fenómeno en España**

La situación de la deslocalización en España es un fenómeno relativamente analizado, aunque si lo comparamos con los otros países europeos (como Francia, Alemania o Inglaterra) la situación deja mucho que desear<sup>58</sup>.

Por eso nos veremos obligados a hacer algunas aproximaciones al tema, y en la medida de lo posible, intentaremos realizar inferencias a partir del análisis comparativo con el resto de los países europeos más importantes.

Como en muchos países europeos la deslocalización de empresas se está convirtiendo en uno de los temas candentes de la sociedad y de las autoridades.

Los medios de comunicación se han ido haciendo eco de algunos de los episodios más sonados del cierre de fábricas (por otro lado solventes) en diferentes partes del país, y del traslado de sus actividades al exterior.

Sin embargo un estudio más detallado del fenómeno nos ayudaría a comprender el papel fundamental de la deslocalización en el desarrollo económico español de los últimos cincuenta años.

Durante el despegue de la economía española en los años sesenta y setenta la deslocalización de las empresas europeas desempeñó un papel central en la reestructuración económica del país.

---

<sup>57</sup> En este capítulo nos inspiramos en los trabajos anteriores. Ver Papeles de Economía, No. 103, 2005; ICE, Oct-Nov. 2004; presentación de la Dirección General de la PYME del Ministerio de industria, etc.

<sup>58</sup> Nos inspiramos en los trabajos de R. Myro et al.  
Una puesta al día se puede ver en Papeles de Economía, No. 103, 2005.

La incorporación oficial a la Unión Europea en el 1986 consagraría el definitivo anclaje de la economía española en el espacio europeo e inauguraba uno de los períodos más dinámicos de la economía española en los últimos siglos.

A partir de la década de los 90 del siglo pasado parece iniciarse un nuevo proceso en sentido inverso. Por primera vez se constata una cierta *desinversión* de las empresas multinacionales en España, seguida posteriormente por un aun tímido pero constante proceso de deslocalización de algunas firmas de capital nacional.

Por lo que se refiere a las Pymes españolas la situación es confusa y todo parece indicar que nos encontramos lejos de los índices europeos, donde por ejemplo más del 50% de las Pymes alemanas han realizado algún tipo de deslocalización en los últimos años. En el caso de Bélgica más del 50% tiene planes de deslocalización en los próximos años.

La ampliación de la UE hacia el Centro y Este de Europa parece ser uno de los mayores alicientes, y también uno de los mayores riesgos para las Pymes españolas<sup>59</sup>.

En concreto vamos a centrarnos en cuatro líneas de reflexión para intentar comprender el fenómeno en España y ver en qué medida se inscribe en una corriente europea más amplia.

Por eso se hace una primera aproximación al tema de la Deslocalización den sus dos últimas fases de los 90 y 2000.

En un segundo momento se aportan algunos datos para ver en qué medida los nuevos países del Centro y Este de Europa pueden suponer un reto para la economía española y en especial para el empleo.

Se profundiza en este aspecto y se presentan algunas estimaciones de los sectores y empleos potencialmente amenazados por esta nueva ampliación de la Unión Europea.

---

<sup>59</sup> Ver por ej. TORRENS-GUAL:2005; TURRION-VELAZQUEZ 2005.



Se cierra este capítulo haciendo referencia al caso asiático, que una vez más parece demasiado “distinto y distante” para las empresas españolas en general, aunque con honrosas excepciones y ahora más en consonancia con los planes de las autoridades públicas.

## **4.2. La deslocalización en España**

### **4.2.1. Primera ola de deslocalizaciones: 1990**

Ya desde el año 1993 se puede constatar el inicio de un proceso de desinversión de las compañías multinacionales en España<sup>60</sup>.

El cierre de la planta de Gillette en Alcalá de Guadaíra (Sevilla) en el 1994 puede considerarse como uno de los momentos en que el público español es confrontado a la nueva realidad. Correspondía además con un proceso de relocalización de plantas productivas en Europa, motivado principalmente por las diferentes políticas fiscales o sociales en la UE.

Entre 1990-95 se pueden identificar más de 174 casos de deslocalización en la Unión Europea<sup>61</sup>.

Los autores pudieron identificar 36 casos de deslocalización de las multinacionales de las 88 ubicadas en España.

Entre los sectores prioritarios podemos citar: alimentos, calzado y textil.

Un estudio posterior de Fernando Marino de Lucas<sup>62</sup> constata una ligera reducción del porcentaje del capital extranjero en la industria española entre 1994-98.

Entre los sectores a destacar cabe mencionar el de ordenadores y el de electrónica.

---

<sup>60</sup> Ver R. Myro, **Los Mitos de la Deslocalización**, Foreign Policy en español, Julio del 2005.

<sup>61</sup> Ver Estudio del Comité de Regiones de la UE, citado por Myro, op.cit.

<sup>62</sup> Citado por Myro, **Los Mitos...**

Esta primera fase de “desindustrialización” estaría motivada sobre todo por el movimiento de *racionalización de empresas*, tendente a concentrarse en determinados productos y por consiguiente a reducir el número de instalaciones industriales en la Unión Europea.

Dos fenómenos parecen predominar.

En primer lugar es importante hacer referencia al efecto ***ampliación*** de la UE. Aquí podríamos hacer referencia a varios fenómenos similares y convergentes.

La creación del *Mercado Unico* abrió enormes esperanzas a las empresas europeas y se cristalizó en una importancia inversión en el espacio europeo.

El nacimiento del *Euro* abre nuevas perspectivas y crea de hecho un Gran Espacio Económico que va más allá de las fronteras institucionales de la UE.

Los diferentes procesos de integración del el Centro y Este de Europa permiten a las empresas operar en un gran espacio “nacional europeo” no solo con una moneda común, sino con reglas de juego similares.

Los atractivos salarios de la Europa Central y del Este, junto con la existencia de una mano de obra cualificada y el potencial de sus mercados internos ha motivado una deslocalización importante de sectores intensivos en mano de obra como pueden ser los del textil, confección, calzado o juguetes.

Por otro lado hay que tener en cuenta el ***Efecto Globalización*** que durante este decenio recibe un impulso particular tanto por la progresiva desaparición del bloque soviético como por la voluntad expresa de la potencia hegemónica de ampliar su radio de acción global<sup>63</sup>.

---

<sup>63</sup> Este es una problemática esencial y compleja que desborda el objetivo de estas notas, pero que consideramos esencial para comprender el fenómeno de la Deslocalización.

Las TIC van a desempeñar un papel esencial en esta nueva estrategia.

La irrupción de Internet y la extensión de las TIC a las diferentes fases del proceso productivo hacen que las barreras del Tiempo y el Espacio vayan desapareciendo y permiten a las economías más dinámicas y flexibles aprovechar mejor las nuevas oportunidades.

Grosso modo podríamos decir que las empresas europeas sí están redefiniendo sus estrategias en función del efecto ampliación, pero no parecen haber respondido al reto de la globalización planteado por sus más inmediatas competidoras americanas (sobre todo) o incluso japonesas, y posiblemente asiáticas en un futuro no muy lejano.

En el caso europeo podemos observar cómo las multinacionales han ido deslocalizando las industrias intensivas en mano de obra tanto al espacio de UE, hacia la periferia de la misma (Portugal, Marruecos, Túnez, etc.) o a China y demás países asiáticos.

Mientras, las industrias con procesos tecnológicos más complejos buscaron concentrar sus actividades en los lugares más avanzados: Alemania, Francia y Reino Unido principalmente.

La concentración de la Inversión Directa extranjera en estos países es un indicador más del poder de atracción de industrias con alto valor añadido en estos países.

Podemos mencionar sectores tecnológicamente más avanzados como el de la alimentación, la Química o Instrumentos de Precisión que también están en un proceso de realocalización, pero con predominio del Espacio Europeo.

En muchos casos las empresas multinacionales en España operan una deslocalización multidireccional: hacia el espacio europeo (de preferencia) y hacia los nuevos espacios de la globalidad.

Entre los casos más conocidos podemos citar los de Alcatel, Ericsson, Lucent Technologies, Delphi, Lear, Valeo Samsung, etc.

En otros casos la deslocalización o desinversión multinacional se ha compensado con la entrada de capital nacional en el accionariado. Tal es el caso de las dos farmacéuticas Pfizer y Glaxo.<sup>64</sup>

Otros sectores parecen todavía más ligados a sus mercados próximos como pueden serlo el de la Automoción, Siderurgia o el de Metales Básicos.

Aunque todo parece indicar que estos sectores también serán afectados por el efecto ampliación (lo estamos viendo en el caso de Automoción y su progresiva concentración en Eslovaquia) y tendría una repercusión especial en el caso español, dada la importancia de este sector en la economía nacional.

En cierta medida los anuncios de las últimas semanas sobre la posibilidad de que empresas líderes del sector como las de Opel (General Motors) en Aragón o las de Seat en Martorell forman parte de este proceso, se inscriben en este movimiento.

En efecto los análisis llevados a cabo en los últimos quince años<sup>65</sup> muestran que son las empresas multinacionales establecidas en nuestro país las que han sido el motor del proceso en su doble dirección: primero de implantación y segundo de deslocalización.

Durante el período 1990-98 y contrariamente a la opinión común el destino mayoritario de estas deslocalización han sido los otros países de la UE y en segundo lugar los del Africa, especialmente en el sector del textil y del calzado<sup>66</sup>.

---

<sup>64</sup> R. Myro, op. Cit. Pag.7 y ss.

<sup>65</sup> Ver por ej. R. Myro Sánchez y C.M. Fernández-Otheo, **Deslocalización de Empresas en España. La Atracción de la Europa Central y del Este**, *ICE*, Oct.-Nov. 2004, pp.185-202.

<sup>66</sup> id. P.193 y siguientes.

DESLOCALIZACIÓN DE EMPRESAS EN ESPAÑA, 1990-1998															
Intensidad tecnológica	Número total	Destinos						Estrategia				Propiedad			
		UE	Otros OCDE	Este Europa	África	Asia	América Latina	Sin datos	Cierre total	Cierre parcial	Sin datos	% Cierre total	No resid.	Resid.	% No resid.
<b>Alta</b> . . . . .	21	12	0	1	0	2	1	5	4	12	5	19,0	19	2	90,5
Material electrónico . . .	10	5	0	0	0	1	1	3	1	7	2	10,0	9	1	90,0
Maq. y material eléct. . .	11	7	0	1	0	1	0	2	3	5	3	27,3	10	1	90,9
<b>Media</b> . . . . .	15	7	1	0	3	1	0	3	6	8	1	40,0	12	3	80,0
Equipo mecánico . . . . .	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0,0	1	1	50,0
Material de transporte . . .	7	3	0	0	1	1	0	2	3	4		42,9	6	1	85,7
Química . . . . .	6	3	1	0	1	0	0	1	3	3		50,0	5	1	83,3
<b>Baja</b> . . . . .	52	15	0	0	17	8	4	8	26	7	19	50,0	17	35	32,7
Metálicas básicas . . . . .	4	3	0	0	1	0	0	0	3	1		75,0	1	3	25,0
Textil y confección . . . . .	21	3	0	0	12	3	1	2	15	2	4	71,4	3	18	14,3
Cuero y calzado . . . . .	3	0	0	0	1	2	0	0	1	0	2	33,3	0	3	0,0
Juguetes . . . . .	8	0	0	0	0	3	0	5	1	0	7	12,5	3	5	37,5
Papel y artes gráficas . . .	3	2	0	0	0	0	0	1	2	0	1	66,7	3	0	100,0
Alimentación . . . . .	13	7	0	0	3	0	3	0	4	4	5	30,8	7	6	53,8
<b>Total manufacturas . . . . .</b>	<b>88</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>40,9</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>54,5</b>

FUENTE: Elaboración propia.

La situación no parece haber cambiado en el lustro siguiente (1999-2004), ya que de los 42 casos de deslocalización analizados, 29 se habían dirigido hacia los países europeos. La novedad ha venido sobre todo de la prioridad hacia los países del Centro y Este de Europa, con 22 de los 42 casos analizados<sup>67</sup>.

Cifras similares se obtienen si solamente se tienen en cuenta las empresas deslocalizadas de propiedad de extranjeros. De 28 casos, 20 han tenido como destino los países de Europa (UE, 5, y Este de Europa, 15)<sup>68</sup>.

No hay que olvidar que en este punto la economía española es una de las más abiertas al capital extranjero, y sectores importantes de su tejido industrial están controlados por filiales de multinacionales.

<sup>67</sup> La distinción entre miembros de la UE y países del Centro y Este de Europa no parece muy pertinente en estos momentos ya que la mayoría de ellos son o van ser miembros de facto de la UE.

<sup>68</sup> Id. Cuadros 4 y 5, p. 195.

<b>ESTIMACION DEL PESO DE LAS EMPRESAS DE PROPIEDAD EXTRANJERA EN LA INDUSTRIA ESPAÑOLA EN PORCENTAJE</b>									
Sectores	Valor añadido			Personal			Producción		
	1991	1994	1998	1991	1994	1998	1991	1994	1998
22 Productos minerales metálicos	21,0	20,8	47,0	11,3	20,4	39,1	19,6	48,5	44,8
24 Productos minerales no metálicos	27,7	35,5	36,4	22,5	22,9	30,9	31,2	33,2	38,7
25 Industria química	56,4	69,0	61,9	48,9	57,7	52,0	56,2	68,4	59,8
31 Productos metálicos	12,6	17,1	24,0	12,7	11,0	14,3	12,9	19,0	24,6
32 Maquinaria y equipo mecánico	29,1	41,6	35,6	25,5	34,9	41,5	32,3	45,4	38,2
33 Maquinaria de oficina y ordenadores	94,1	75,8	67,8	92,7	35,4	92,2	96,0	79,4	74,1
34 Maquinaria y material eléctrico	43,1	47,3	48,1	43,6	41,6	44,4	50,1	49,9	56,1
35 Material electrónico	71,4	54,7	55,7	59,1	45,3	54,5	68,3	57,0	62,4
36 Vehículos automóviles y repuestos	85,1	87,1	81,0	80,4	79,0	74,5	91,1	90,7	87,2
37 Construcción naval	3,2	3,6	2,4	1,5	1,6	0,8	2,6	3,1	1,3
38 Otro material de transporte	30,3	19,8	19,7	19,8	21,3	15,1	35,9	32,6	34,3
39 Instr. de precisión, óptica y similares	73,7	45,0	19,8	61,8	40,6	4,4	74,7	54,3	10,6
41 Productos alimenticios	30,1	29,5	33,1	20,9	22,0	28,2	30,9	28,5	33,5
42 Otros alimentos, bebidas y tabaco	73,1	73,9	61,6	49,3	58,9	46,6	63,4	72,9	66,6
43 Textil	16,9	14,5	15,5	18,6	11,0	11,4	22,7	12,3	12,9
44 Cuero	9,9	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0
45 Calzado, vestido y otras confecciones	6,8	8,1	7,8	4,5	6,9	7,1	5,9	8,4	8,2
46 Madera, corcho y muebles de madera	8,9	18,6	4,1	3,3	4,7	2,1	9,5	13,9	3,6
47 Papel, art. de papel e impresión	14,5	20,2	17,3	12,5	15,0	13,6	15,4	25,3	22,8
48 Caucho y materias plásticas	43,3	47,5	38,8	36,4	40,5	66,2	42,0	43,5	41,5
49 Otras industrias manufactureras	11,5	14,9	18,5	7,6	9,8	9,1	8,8	11,2	14,1
<b>TOTAL</b>	<b>41,8</b>	<b>46,5</b>	<b>42,4</b>	<b>29,7</b>	<b>31,3</b>	<b>35,7</b>	<b>43,0</b>	<b>48,5</b>	<b>48,0</b>

FUENTE: Elaboración propia a partir de la ESEE.

Se puede ir más al detalle y ver cómo en sectores altamente expuestos a la competencia de los países emergentes la penetración de empresas extranjeras es mayoritaria, como pueden ser el de automoción, el de maquinaria de oficina y ordenadores, el de bebidas y tabaco, material electrónico, industria química, o el de maquinaria y material eléctrico.

CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES EN FUNCIÓN DEL PESO DE LAS EMPRESAS DE CAPITAL EXTRANJERO EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DURANTE 1998		
Sectores CNAE-74		Peso
Alta presencia	36 Vehículos automóviles y repuestos	87,2
	33 Maquinaria de oficina y ordenadores	74,1
	42 Bebidas y tabaco	66,6
	35 Material electrónico	62,4
	25 Industria química	59,8
	34 Maquinaria y material eléctrico	56,1
Presencia intermedia	22 Prod. y primera transformación de metales	44,8
	48 Caucho y materias plásticas	41,5
	24 Industrias de prod. minerales no metálicos	38,7
	32 Maq. y equipo mecánico	38,2
	38 Otro material de transporte	34,3
	41 Productos alimenticios	33,5
	31 Fabricación de productos metálicos	24,6
Baja presencia	47 Papel, artículos de papel e impresión	22,8
	49 Otros productos manufacturados	14,1
	43 Textil	12,9
	39 Instr. de precisión, óptica y similares	10,6
	45 Calzado y vestido	8,2
	46 Madera, corcho y muebles de madera	3,6
	37 Construcción naval	1,3
	44 Cuero	0,0

Nota: Valor medio del sector industrial: 48%.

FUENTE: Elaboración propia.

Si comparamos con otros países europeos vemos que España con el 19,0%, solo es superada Gran Bretaña con un 21,5% t, y está muy por encima de la media europea del 15,2%.

PESO DE LAS EMPRESAS DE PROPIEDAD EXTRANJERA EN DISTINTOS PAÍSES EN PORCENTAJE DEL PIB			
	1980	1990	1997
España	2,4	13,4	19,0
Francia	3,4	7,2	10,1
Alemania	4,5	6,8	9,9
Italia	2,0	5,3	7,1
Reino Unido	11,7	22,4	21,5
Unión Europea	5,5	11,0	15,2
EEUU	3,1	7,2	8,4

FUENTE: World Investment Report.

Se trata en su mayoría de manufacturas. En este análisis solo se encontraron tres empresas de servicios, todos ellos call centers de Telefónica, por ejemplo el de Marruecos donde la compañía ha podido obtener resultados altamente positivos, sin necesidad de hacer gastos excesivos en la formación del personal.

Se puede ver que esta primera fase de deslocalizaciones afectó sobre todo a filiales de multinacionales en España, y con proceso intensivos en tecnología.

Los que empleaban tecnología más avanzada retornaron a Europa, y se intensificó la especialización de las filiales en Europa. Grupo representativos de este proceso: Rank Xerox Española, General Electric Medical Systems, IBM España.

Los otros casos con procesos menos complejos se deslocalizaron a países emergentes. Las empresas con predominio de capital extranjero se deslocalizaron principalmente hacia Europa, incluso aquellas encuadradas en sectores tradicionales.

Hay que mencionar que España también pudo beneficiarse del movimiento inverso. De las 132 empresas estudiadas, 10 desplazaron sus actividades desde Alemania, Francia e Italia hacia España.

Los sectores con tecnologías intermedias se vieron menos afectados.

#### **4.2.2. Segunda ola de deslocalizaciones: 2000**

En la segunda mitad del decenio 95-00, el fenómeno pareció ralentizarse, para repuntar con fuerza en los albores del siglo actual.

Caso estrella puede ser el de la planta de Samsung en Cataluña, que en el 2003 cerró su planta para trasladarla al Asia<sup>69</sup>.

Esta segunda ola de deslocalizaciones afecta principalmente a empresas de capital extranjero<sup>70</sup>. Más de 42 casos han sido identificados.

Además la deslocalización puede afectar a varias plantas de la misma multinacional como es el caso de HP, Philips, Delphi, Lear Corporation, Valeo y Zardoya Otis.

---

<sup>69</sup> MYRO-FERNANDEZ 2004, ICE, p. 191, **La Deslocalización de Empresas en España**, ICE, Oct.Nov. 2004.

<sup>70</sup> id. P.194.



Y lo que es más significativo, comprende sectores de alta y media intensidad tecnológica y su destino principal parecen ser los nuevos países de Europa Central y del Este.

Este fenómeno de deslocalización de empresas parece coincidir con otro proceso de ***Desinversión del capital extranjero en España***<sup>71</sup>.

Es decir no solamente se están deslocalizando actividades sino que también el capital extranjero se está deshaciendo de participaciones minoritarias en empresas españolas o asumiendo posiciones mayoritarias en otras (Fernández-Otheo y Myro 2004).

La desinversión de capital extranjero en los sectores de alta tecnología (maquinaria de oficina, PC, equipos de precisión) parece acelerarse a partir del 1997-2000, aunque también afecta a sectores de tecnología media (material de transporte y química) o baja (Textil, Confección, Juguetes, Alimentación)<sup>72</sup>.

Con todo España sigue estando muy lejos de sus competidores en este campo y el potencial de deslocalización es muy importante. Pensemos por ejemplo que según diferentes cálculos “Estados Unidos ya ha mudado entre un 6% y un 7% de su actividad...y Reino Unido, un 3,9%. El resto de Europa, incluido España, sólo ha trasladado un 0,5% de su actividad”<sup>73</sup>.

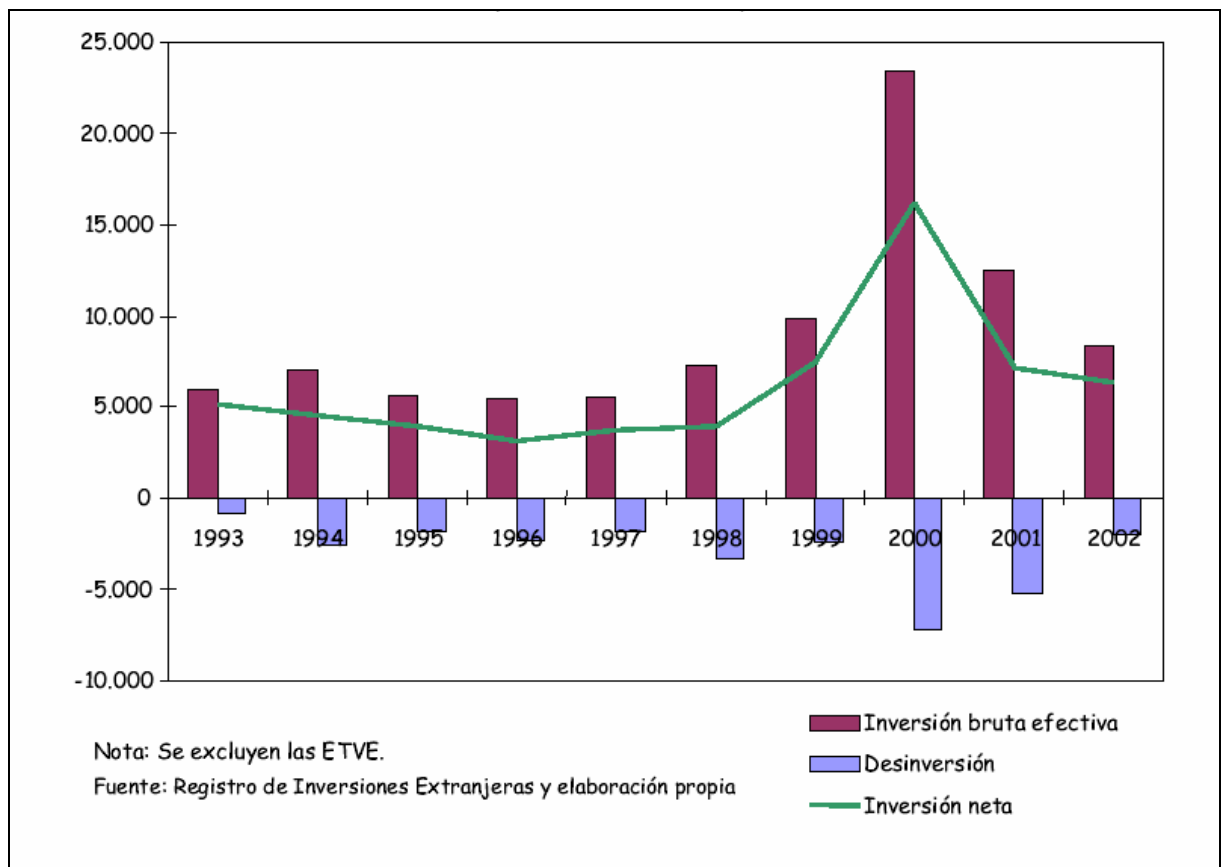
---

<sup>71</sup> Nos inspiramos en Fernando Merino Lucas, Desinversión de las multinacionales extranjeras, ¿casos aislados o un fenómeno generalizado?, *Economía Industrial*, No. 252, 2003, pp. 133-144.

<sup>72</sup> Ver cuadro 3 y 4 de Myro-Fernandez op. Cit. P.195.

<sup>73</sup> El País, **El “efecto deslocalización” llega a los proveedores**, Extra-Outsourcing, VIII, Negocios, 23 de Octubre de 2005.

**Flujos de inversión directa recibida y desinversión en España:  
1993-2002 (millones de euros de 1999)**



Indudablemente este proceso de desinversión en los sectores tecnológicos avanzados plantea problemas serios para el futuro de la economía española y su histórico déficit de productividad.

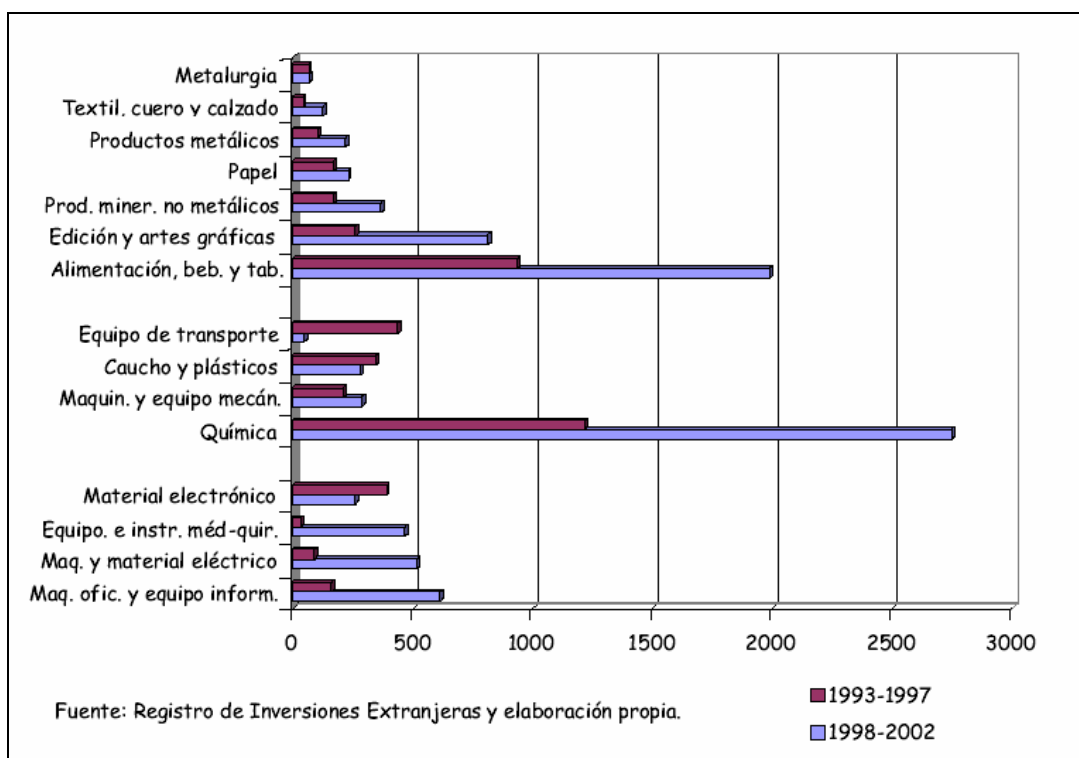
En los otros sectores su influencia no parece tan importante, aunque puede tener mayor repercusión social por el volumen de empleo afectado, como es el caso de la desinversión en el sector de las manufacturas.

**Flujos de inversión directa recibida y desinversión en la industria española, 1993-2002 (millones euros de 1995. En %)**

Actividades	1993-1997					1998-2002				
	Invers. (a)	Desinv. (b)	%	Invers. neta	b/a	Invers. (a)	Desinv. (b)	%	Invers. neta	b/a
Tradicionales	4.632	1.820	38,7	2.812	39,3	5.862	3.988	43,3	1.874	68,0
Intermedias	5.225	2.210	47,0	3.015	42,3	3.533	3.367	36,5	166	95,3
Avanzadas	1.496	676	14,4	820	45,2	616	1.859	20,2	-1.242	301,7
<b>Total</b>	<b>11.352</b>	<b>4.705</b>	<b>100,0</b>	<b>6.647</b>	<b>41,4</b>	<b>10.011</b>	<b>9.213</b>	<b>100,0</b>	<b>798</b>	<b>92,0</b>

FUENTE: MERINO 2003

**Desinversión en las manufacturas españolas, 1993-2002 (Millones de euros de 1995)**



Parece por consiguiente que en los casos de Deslocalización y de Desinversión españoles el Efecto Ampliación desempeña un papel preponderante.

Por eso nos permitimos hacer una breve referencia a este punto.

#### **4.3. La competencia de los nuevos países del centro y este de Europa**

En las páginas anteriores estamos viendo cómo una parte significativa del proceso de deslocalización en España parece estar condicionado o influenciado por la nueva configuración del espacio europeo.

Primero pudo ser la constitución del Mercado Unico en los 90 y ahora los procesos de ampliación hacia el Centro y Este de Europa.

En este sentido la situación española no sería muy diferente de la de otros países o sectores de la UE.

Según diferentes estudios y encuestas, más del 60% de la PME alemanas (con menos de cinco mil empleados) han desplazado parte de su producción hacia estos países en los últimos años.

En muchos casos se ha tratado de una relocalización de empresas situadas en el extranjero. Tal es el caso de Volkswagen que puede desplazar la fabricación de Barcelona a Eslovaquia.

En otros casos se trata de una reorganización de la producción tanto a nivel europeo como global.

La empresa KRUPP cierra su fábrica en Italia para trasladarla posteriormente a Corea del Sur. Siemens por ej. en su plan de licenciar más de 40.000 empleados piensa relocalizar hacia Europa y Asia.

La multinacional Alcatel deslocaliza parte de su producción hacia China, pero también parte de sus actividades de I&D hacia la India. En este caso los costes de fabricación y salariales son factores claves. El salario promedio de un Ingeniero TIC en Asia es de 6.000 Euros/año y el coste de fabricación es un 40% inferior a los de Europa, como término promedio.

Las ventajas competitivas de los Nuevos países de la UE o los candidatos a la ampliación (Rumanía, Bulgaria, Turquía, etc.) parecen ser un fuerte aliciente y se colocan en competidores directos con los sectores de tecnología media o incluso alta de la economía española.

Y no pensamos que se trata solamente de salarios bajos o de incentivos fiscales a las empresas.

Son países con un alto valor de su capital humano, con una fuerte tradición industrial, unos mercados de trabajo altamente flexibles y adaptables, y con una cultura muy familiarizada con el resto de la Europa Central.

Además no hay que olvidar que todos estos países acaban de pasar por un profundo proceso de transformación de sus economías y sociedades y se adaptan con más facilidad al modelo anglosajón predominante.

No obstante la presencia de las empresas españolas en estos nuevos países es puramente testimonial y no tiene relación con el peso económico de nuestro país.

Por ej. el stock de inversión directa española en esta zona apenas llega al 0,5%, por detrás de países como Noruega, Irlanda, Luxemburgo, Grecia, Chipre, Dinamarca o Suiza.

Y por supuesto muy lejos de Alemania (con el 18,5%), de Francia (10,9%), Italia o Reino Unido (ambos con el 4,2%).

A destacar también la presencia marginal de EE.UU, con un 9,2%, inferior incluso a la de Austria.

Podríamos aportar toda una serie de indicadores comparativos para ver en qué medida estos países pueden disponer de ventajas (o desventajas) comparativas con España<sup>74</sup>.

Nos permitimos enumerar alguno de ellos:

- Capital Humano: Muy similar en muchos casos superior al español en la mayoría de los rubros considerados:
  - ✓ Indicador del Número de años de escolarización.
  - ✓ Gastos en Educación en % del PIB.
  - ✓ Gastos en formación continua de los trabajadores.
  - ✓ Gastos en Educación Terciaria.
- Stock de Capital Tecnológico: con cierto retraso pero con grandes posibilidades de alcanzar y superar los niveles españoles en pocos años, sobre todo por el efecto de proximidad y atracción de los ejes de innovación en Europa.
  - ✓ Inversión en I&D.
  - ✓ Inversión En Euros por Empleado.
  - ✓ Gastos en I&D en % PIB.
  - ✓ Porcentaje de Empleo en sectores intensivos en tecnología, etc.
- Indicadores Medioambientales: Es aquí donde estos países tienen un gran retraso con el resto de Europa. Aunque en este campo España también se encuentra lejos de los estándares de nuestros competidores directos.
  - ✓ Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por habitante.
  - ✓ Intensidad Energética, etc.
- Caso especial de las TIC: En este campo España, tiene cierta ventaja comparativa, si lo medimos por indicadores cuantitativos. Aunque una vez más habría que establecer criterios diferentes para cada país y sector.

---

<sup>74</sup> Se puede ver un buen resumen de estos indicadores comparados en F. Velázquez, **Principales características económicas de los países de la nueva Europa**, *Papeles de Economía Española*, no. 103, 2005, pp.2-29. Se puede ver un análisis más amplio en los demás artículos de este No de la revista dedicado a la “Nueva Europa”.

Como norma general España se sitúa al final del tramo de los países de la UE12 y en muchos casos por debajo de algunos de los nuevos países como pueden ser Eslovenia, Hungría, Chequia, Polonia etc., que por cierto son los principales receptores de la deslocalización de multinacionales desde España.

Incluso en el campo de la intensidad energética<sup>75</sup> donde estos países acumulan el mayor retraso relativo con Europa, España no logra distanciarse; e incluso se sitúa por detrás de los nuevos socios en el indicador de emisiones de gases de efecto invernadero en toneladas por habitante (9,7 en el caso español y, superior al indicador de Eslovaquia, Hungría, Rumanía o Lituania, y muy cerca de las 10 de Polonia).<sup>76</sup>

Si tenemos en cuenta uno de los últimos informes de la Comisión sobre la Nueva Economía<sup>77</sup> la situación parece aún menos halagüeña y nos sitúa directamente en la “segunda división tecnológica” europea<sup>78</sup>.

Aunque cuando se leen detalladamente los diferentes indicadores, nos sitúan generalmente en tercera división. Tal es el caso de los indicadores relativos a las actividades innovadoras de las empresas, a las inversiones en tecnología, a los empleos en el I&D en las empresas, o al porcentaje de inversión pública en I&D. Lo mismo podemos decir si tomamos como punto de referencia el número de patentes. Según la OCDE España registró en el 2000 un total de 113, frente a las 1.794 del Reino Unido, las 5.777 de Alemania o las 14.985 de EE.UU. Y este retraso no solo es el Gobierno el que podría hacer un examen de conciencia, sino sobre todo las empresas españolas, ya que mientras en Europa asumen en promedio el 58% del dinero efectivo en I&D, en España esta cifra queda reducida a un 48%<sup>79</sup>.

---

<sup>75</sup> Consumo de energía por unidad del PIB producida.

<sup>76</sup> Ver F. Velázquez, **Principales características económicas de los países de la nueva Europa**, ICE, No. 103, 2005. En este trabajo se presentan datos comparativos en la mayor parte de los indicadores mencionados.

<sup>77</sup> Eurostat, **La Nueva Economía en la Europa de los 15, un retrato estadístico**, 2005.

Un resumen en: El País, Domingo 22 de Mayo del 2005, Economía.

<sup>78</sup> El País, id. P. 12 (Negocios).

<sup>79</sup> El País, **Se buscan 60,000 científicos**, 17.10.05.

La penetración de las TIC en los hogares y en las empresas, sobre todo por la extensión de la banda ancha y al uso de Internet por parte de las empresas, nos permiten terminar el “ranking” en el tramo último de la segunda división europea.

No pensamos que la acumulación de datos en esta perspectiva nos permita comprender mejor el proceso de deslocalización de las empresas hacia otras zonas más atractivas de Europa o de otros países. Nos limitamos a referirnos a los estudios más específicos en la materia<sup>80</sup>.

Pensamos que puede ser más útil referirnos al riesgo que pueden correr sectores importantes de nuestra economía por efecto tanto de la ampliación como de la globalización. En el primero nos estamos refiriendo a la posible deslocalización hacia el nuevo espacio europeo, en el segundo sobre todo, aunque no exclusivamente, hacia el Asia.

#### **4.4. Propensión a la deslocalización hacia Europa central y del este**

Las empresas Multinacionales son las que mejor han podido adaptarse al proceso de globalización de las economías desarrolladas en los últimos sesenta años.

Con la ampliación y aceleración del proceso a raíz de la descomposición de la Unión Soviética y la integración de China en la economía global nos encontramos ante un nuevo escenario muy prometedor para unos y peligroso para otros.

En el caso español el riesgo es aun mayor, ya que el tejido industrial está controlado en más de un 50% por estos grandes grupos multinacionales.

---

<sup>80</sup> Recomendamos los buenos y sucintos análisis de Papeles de Economía, No.103, 2005, No. especial dedicado a la “Nueva Europa”.



Nos permitimos inspirarnos en los excelentes trabajos anteriores<sup>81</sup> y nos centramos en la presentación de los sectores industriales con mayor riesgo de Deslocalización, en función de ciertos indicadores seleccionados.

○ ***Indicadores ligados a la Presencia de Multinacionales en el sector***

Podemos citar una serie de conclusiones extraídas de esos trabajos:

- Mayor riesgo a mayor presencia de multinacionales.
- Mayor riesgo a mayor propensión exportadora de las filiales de multinacionales.
- Mayor riesgo a mayor propensión importadora, etc.

○ ***Indicadores ligados al Dinamismo de la IDE (Inversión Directa Extranjera) en los nuevos países de la UE***

Igualmente se pueden identificar otros sectores en riesgo de deslocalización en función del dinamismo de la IDE en los nuevos Estados miembros.

Se trata como dicen los autores de un enfoque sectorial que no tiene en cuenta otras variables como el entorno global, la situación geoestratégica, la capacidad de reacción del Estado, etc. a fin de devolver la capacidad de Atracción ( o de Seducción <sup>82</sup> como dirían otros) de la economía europea.

Otros indicadores que podrían tenerse en cuenta:

- *Indicadores de Especialización Productiva*
- *Indicadores de Eficiencia*
- *Indicadores de Internacionalización y comercio exterior, o de competitividad*

Nos permitimos reproducir el Ranking sintético que los autores han preparado y en el que se exponen los sectores con mayor riesgo de deslocalización en función de los criterios retenidos.

---

<sup>81</sup> En especial Luis TORRENS Y Jordi GUAL, **El Riesgo de Deslocalización industrial en España ante la ampliación de la Unión Europea**, *Papeles de Economía*, No. 103, 2005 pp.173-186.

<sup>82</sup> Era uno de los conceptos que usaba el Informe de Competitividad del World Economic Forum en sus primeros años (en conexión con el IMD de Lausana).

**Indicadores de riesgo de deslocalización hacia el Centro y Este de Europa de algunos sectores de la economía española**

<i>Riesgo Alto</i>	<i>Riesgo Moderado por encima de la media</i>	<i>Riesgo Moderado por debajo de la media</i>	<i>Riesgo bajo</i>
Material de Transporte. Equipos eléctricos y electrónicos. Caucho y materiales plástico.  Estos sectores representan el 17% del VAB del empleo industrial en España.	Madera y Corcho. Maquinaria de Oficina. Minerales no metálicos	Papel y Edición. Alimentación, Bebidas y Tabaco. Extracción y energía. Químicas y Manufacturas diversas.	Maquinaria y Equipos Mecánicos. Textil y Calzado. Metalurgia.

Fuente: Torrens-Gual 2005.

Hay que tomar con precaución este tipo de Rankings ya que no pueden integrar en su análisis la complejidad de los factores que pueden intervenir en la decisión de deslocalizar.

No obstante permiten identificar aquellos sectores industriales que en principio parecen más expuestos a la competencia de los nuevos países miembros de la UE. Es posible que el cálculo del 15% del empleo industrial español amenazado por la nueva ampliación se quede un poco corto<sup>83</sup>.

Lo presentamos más bien como un ejercicio didáctico. Es normal que los sectores con menor intensidad tecnológica, como el textil o el calzado, no tengan un alto riesgo de deslocalización hacia estos países. Aunque no será lo mismo si tenemos en cuenta las oportunidades que pueden ofrecer China, la India u otros países de la zona asiática, sin olvidar la periferia euro-mediterránea.

<sup>83</sup> Ver un ejemplo de “alarma” en la forma de comunicar los resultados de este estudio *La ampliación europea pone en peligro el 15% del empleo industrial en España*, ABC.es, 17 de Mayo del 2005.

A pesar de los estudios realizados pensamos que todavía queda mucho por descubrir sobre el alcance de los procesos de deslocalización en España.

Tenemos por un lado el grupo de multinacionales que son los que más y mejor están aprovechando las nuevas oportunidades tanto en Europa por efecto de la ampliación, como en otros países por efecto de la Globalización.

En principio las grandes empresas españolas parecería que han seguido una estrategia similar a la de las otras multinacionales establecidas en España.

No obstante los datos obtenidos de las implantaciones industriales o de las inversiones en los nuevos países emergentes con mayor presencia de deslocalizaciones, no avalan esa hipótesis.

Tanto en la Europa Central y del Este, como en Asia o incluso en la periferia mediterránea, las implantaciones de las empresas españolas es más bien testimonial.

En el caso europeo la situación puede ser más problemática si se tiene en cuenta que más del 75% de todas las exportaciones españolas están concentradas en esta zona con Francia (20,6%) y Alemania (12,6%) como destinos prioritarios.

Des esta misma zona provienen más del 63% de las importaciones españolas, siendo de nuevo Francia (15,4%) y Alemania (15,2%) nuestros principales proveedores, sobre todo en bienes de equipo y manufacturas, principales rubros de la importación española en la zona. (Cifras del primer trimestre del 2005).

Ultimamente la situación parece ir cambiando.

Tal es el caso de Telefónica con la compra de la compañía Cesky Telecom en Chequia, su participación del 3% en China netcom o su expansión hacia Marruecos<sup>84</sup>. Aunque parece que la penetración en los mercados occidentales se hace más difícil de lo esperado.

---

<sup>84</sup> Ver el País, 7 de Agosto del 2005, **Telefónica se apunta al equilibrio.**

Piénsese en los intentos fallidos de entrar en el mercado alemán (compra UMTS) o incluso holandés (intento de compra de KPN que parece hubiera sido altamente problemático para el futuro de Telefónica) o el sobreprecio pagado por Endemol...sin contar evidentemente la vía muerta y costosa de la penetración en el mercado de internet norteamericano con la compra de Lycos o la aventura de Terra....

Algo similar podríamos decir del mundo financiero.

Se puede constatar una cierta reorientación de la presencia internacional de los grandes grupos, como la compra del Abbey por el Santander o el intento de penetración en el mercado italiano del BBVA.

Otros sectores industriales también están iniciando su proceso de entrada en Europa como es el caso del sector de la construcción con adquisiciones o participación en concursos internacionales (casos de Ferrovial en Canadá, de ACS en Irán, etc.), aunque no es precisamente un sector fácil de internacionalizarse, si nos atenemos a la experiencia europea. La mayor parte de los grandes grupos siguen teniendo base nacional.

#### **4.5. Aproximación al caso asiático**

La Deslocalización hacia China la India y otros países asiáticos parece incrementarse en los últimos años, aunque no deja todavía de ser un fenómeno poco conocido y en general bastante marginal en el conjunto.

La deslocalización aparece no solamente como estrategia para competir en los mercados globales sino también como forma de fomentar las inversiones en España, que como hemos visto están disminuyendo en los últimos años<sup>85</sup>.

Se sugiere “externalizar” los procesos productivos con poco valor añadido hacia zonas donde puede haber ventajas competitivas. En este caso el Gobierno español parece

---

<sup>85</sup> Ver Cinco Días, **Industria Sugiere Externalizar como “única vía” para atraer nuevas inversiones en España**, 14.06.05. El artículo hace referencia a las declaraciones de J. Truellent, Secretario General de Industria del Ministerio.

darle la prioridad a los dos gigantes asiáticos (China y la India), a la nueva zona de expansión europea (Rusia, que en nuestro análisis incluimos dentro del espacio centro europeo) o a la periferia mediterránea (Marruecos y Argelia). El caso de Estados Unidos y Japón obedece tal vez a otro tipo de estrategias, mientras que el de Brasil es coherente con la apertura masiva hacia América latina y obedece tanto a razones económicas como geoestratégicas.

Podemos en gran parte asumir las conclusiones de Merino Lucas:

El seguimiento a lo largo de la década de los noventa de las cerca de 300 empresas manufactureras españolas que en 1990 eran subsidiarias de otras extranjeras ha proporcionado resultados valiosos y novedosos sobre esta cuestión. Se han observado procesos de desinversión notables en más del 10% de los casos, junto a otro 10% en el que estas empresas han dejado de realizar su actividad. Pero, además, se ha observado que las empresas de propiedad extranjera han realizado un importante reajuste de sus actividades productivas en España, con el cierre de establecimientos en casi el 20% de los casos de las empresas grandes y una importante disminución en el valor añadido que estas empresas incorporan por peseta producida.

Cabe concluir, por tanto, que a lo largo de la década de los noventa, el capital extranjero ha realizado un proceso importante de reajuste en su participación en las empresas españolas, abandonando algunas y reduciendo su actividad en otras. Sin embargo, también se han producido incrementos en la participación de otras empresas y adquisiciones de empresas en las que dicha participación no existía. Cuando estos resultados se unen a la evolución de la actividad de las empresas que conforman el tejido productivo del sector industrial español, se constata un incremento en el peso que tienen las empresas de participación en la industria española a lo largo de los noventa.

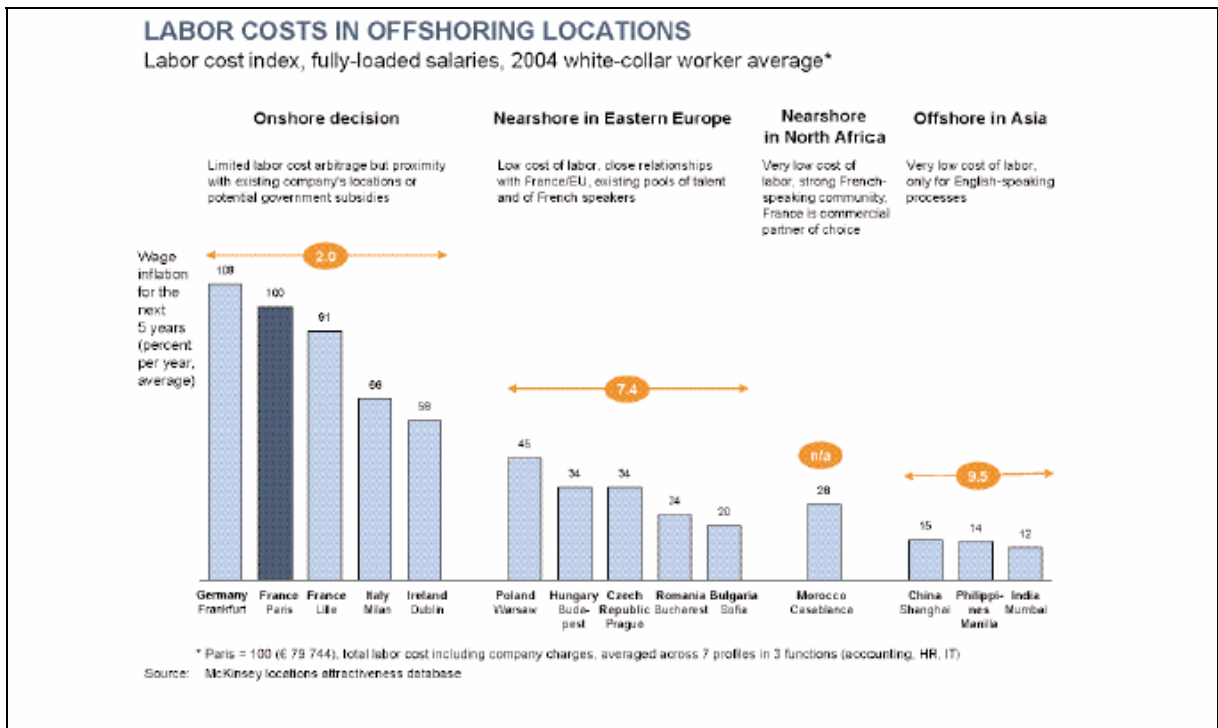
*Fuente: Merino Lucas 2003.*

Pero más allá de la Europa Central y del Este o Asia no se puede ocultar el hecho de que en un sistema cada vez más abierto, se abren nuevas oportunidades para la dispersión de la producción e implantación de empresas.

Una somera mirada a los diferentes costes laborales de posible deslocalización nos permite ver cómo Asia se coloca en primer lugar, seguida por el Norte de Africa (lo que en nuestro trabajo definiremos como el espacio euro-mediterráneo), por la zona de Europa Central y del Este y por último las zonas más desarrolladas como las grandes ciudades de Occidente.

Dada la estructura productiva española es fácil comprender el proceso de deslocalización de las filiales de multinacionales hacia estas zonas emergentes para el ahorro de costes de producción o también hacia las zonas más desarrolladas para aprovechar las ventajas ofrecidas por un capital humano altamente cualificado e infraestructuras científicas y tecnológicas mucho más avanzadas.

**Coste del trabajo en países emisores y receptores de la deslocalización**



Fuente: Estudios del MGI, 2004-05.

En este gráfico se puede observar el diferencial de salarios entre los diferentes países. Si a esto añadimos el número de horas trabajadas por año en uno y otro caso veremos que los países asiáticos ofrecen ventajas altamente competitivas en su conjunto.

En conclusión podemos decir que la apertura representa un gran reto para todos. Empresas y gobiernos no pueden permanecer indiferentes y parece ir surgiendo un mercado global con posibilidades de inserción en el proceso de deslocalización como veremos más adelante (capítulo 6).

Por el momento simplemente queríamos plantear algunas cuestiones con respecto a la realidad española. Se trata simplemente de una introducción al tema, sabiendo que el tiempo no juega a favor del inmovilismo en la materia.

## **5. TIC, DESLOCALIZACIÓN Y COMPETITIVIDAD**

### **5.1. La lógica e ilógica resistencia al cambio**

En este capítulo vamos a intentar aportar algunas reflexiones de corte más bien general sobre la problemática relación entre las TIC y la Deslocalización.

No falta quien atribuye un papel demasiado preponderante a las nuevas tecnologías, como si fuera algo radicalmente nuevo del pasado. En efecto nuestras sociedades occidentales están inmersas en un permanente proceso de transformaciones tecnológicas, sobre todo a partir de las dos grandes revoluciones que han marcado la modernización occidental, la revolución industrial y la revolución política (o la revolución francesa) de los siglos XVII-XIX<sup>86</sup>.

En cierta medida el dinamismo y expansión de nuestro modelo de desarrollo está basado en este constante movimiento de cambio, adaptación y transformación.

Ciertamente las TIC representan un avance importante, pero nos parece exagerado atribuirles un papel de ruptura con el pasado y de salto cualitativo hacia el futuro.

En primer lugar presentamos una serie de reflexiones y datos sobre el reto de la deslocalización de los servicios en el momento actual (1).

En segundo lugar nos hemos permitido tomar una cierta distancia ante el papel preponderante que en algunos lugares se le quiere dar a las TIC como factor clave de competitividad (2).

En tercer lugar hemos juzgado conveniente abordar el complejo problema de las TIC y su rol en la globalización de los mercados de trabajo. En cierta medida puede ser el complemento necesario a la globalización de los procesos productivos y a un uso más “racional” de las enormes reservas de capital humano disponible. (3).

---

<sup>86</sup> Hacemos referencia a las obras clásicas de E. Hobsbaum. Ver las dos citadas en la Bibliografía al final.



Por últimos hemos creído conveniente apuntar una línea de reflexión diferencial frente a la tendencia a la uniformidad en el pensamiento dominante (unidimensional que diría Marcuse<sup>87</sup>). Los caminos de respuesta y adaptación al reto de la globalización y deslocalización de la producción y de los puestos de trabajo pueden ser múltiples; y en todo caso tienen que insertarse en la realidad de cada espacio, nación o región. El caso “re-emergente” del Japón parece ser una invitación a profundizar en esta línea (4).

Pero antes de entrar en materia, tal vez nos convenga el recordar la aversión al cambio de toda sociedad humana...

Vamos a hacer uso de la historia española y del rechazo al impulso modernizador de Napoleón. La misma resistencia encontró en otras latitudes y culturas:

Cuando Napoleón llegó al Egipto musulmán en el 1798 no se había introducida todavía la imprenta de Gutenberg.

El ejército de Napoleón traía consigo el equipo conseguido en el asalto al Estado Vaticano y había contratado diversos profesionales especializados: tres compositores y tres impresores de Italia, más otros quince impresores de Francia.

También había embarcado una cantidad significativa de libros de gramática árabe para sus oficiales y soldados.

Durante la travesía en barco pudo imprimir los diferentes bandos de su Ejército, con las correspondientes traducciones al árabe.

Al llegar a Egipto pudo distribuir miles de copias a la población del Cairo, con mensajes de los imanes de la ciudad y con solemnes declaraciones de respeto al Islam y su cultura.

Como en ocasiones anteriores, los líderes musulmanes (fanáticos según el vocablo de la época) opusieron una fuerte resistencia ya que atentaba contra las costumbres de una cultura basada en la comunicación directa. Recuérdese la institución de los Muezones anunciando desde sus atalayas las diferentes proclamas al pueblo.

Tras muchos intentos Napoleón tuvo que abandonar el proyecto de introducción de la imprenta y habría que esperar más de un siglo para ver la primera versión impresa del Corán en Egipto, ¡en el 1925!<sup>87</sup>.

En los otros países musulmanes la situación no fue diferente<sup>88</sup>.

<sup>87</sup> Daniel Boorstein, **The Discoverers, A History of Mens's Search to Know His World and Himself**, Vintage Books 1985, pp.544-547.

<sup>88</sup> Es evidente que el hecho de presentar este caso histórico no significa que aceptemos la hipótesis (simplista pensamos) de afirmar que esta resistencia a las nuevas tecnologías es dominio exclusivo del Islam. Ver los estudios históricos de H. Pirenne, F. Braudel... y muchos otros.

La resistencia actual a adoptar las TIC en las sociedades del s.XXI no es algo nuevo y poco tiene que ver con los típicos tópicos que se suelen repetir en estos casos.

La resistencia a los procesos de deslocalización de las empresas forma parte de la misma dinámica. El declive de los empleos industriales en la mayoría de los países más avanzados es una constante desde hace al menos medio siglo<sup>89</sup>. No parece que sea muy diferente con la deslocalización del sector servicios.

## **5.2. La deslocalización de los servicios. Un reto de futuro**

Una encuesta reciente muestra que más del 40% de las 500 mayores empresas de Europa Occidental han iniciado algún tipo de proceso de *deslocalización de sus servicios* hacia el exterior<sup>90</sup>.

Aunque también aquí hay diferencias notables entre los países Europeos. Así por ejemplo los recientes estudios del McKinsey Institute (MGI) califican a Francia como un país “advenedizo” en este campo, si se le compara con Estados Unidos, el Reino Unido, o incluso con Alemania.

Por ejemplo en los dos últimos años (2002-2004) la deslocalización en Francia sólo representó el 4% del volumen de empleo perdido, y de éste 4% la mayoría se situaba todavía en empleos industriales<sup>91</sup>.

Se calcula que solo entre un dos y un seis por ciento del empleo del sector francés de las TIC ha sido deslocalizado hacia el exterior.

Ahora bien en el sistema de valoración de las empresas cada vez tiene más peso el porcentaje de deslocalización, ya que está correlacionado positivamente con una mayor tasa de beneficio. Y dado que en este sector las empresas americanas, europeas o

---

<sup>89</sup> Ver por ej Martin Neil Bail y Robert Z. Lawrence, **Do not blame trade for US job losses**, *McKinsey Quarterly*, 17 de Junio del 2005.

<sup>90</sup> Straight Times, 21 de Junio del 2004, citado por MGI, **Can German Win From Offshoring?**, Julio 2004.

<sup>91</sup> MGI, **How France Can Win From Offshoring**, Agosto 2005.

japonesas están más avanzadas en el proceso se calcula que las empresas francesas no tendrán más remedio que acelerarlo, si quieren seguir siendo competidores globales.

Se calcula que en un futuro muy próximo el proceso tendrá que extenderse también al sector servicios, a pesar de los actuales reflejos proteccionistas del país, dado que los nuevos países de la UE plantean retos inaplazables<sup>92</sup>.

Entre los empleos del sector servicios en Francia más amenazados se pueden citar: desarrollo de software, call centres y todos los relativos al back-office.

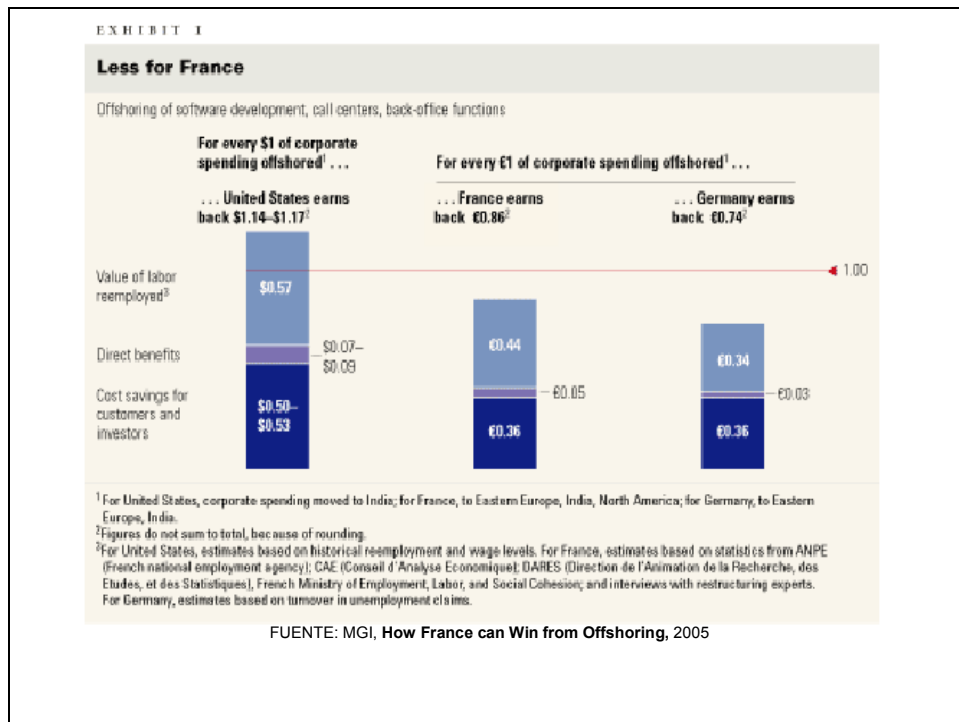
Incluso se puede calcular con cierta precisión los beneficios obtenidos en este tipo de operaciones. Así mientras los EE.UU obtienen 1,14 USD por cada dólar invertido en el exterior, Francia desciende al 0,84 y Alemania al 0,74.

En el gráfico siguiente se pueden ver más en detalle en qué segmentos se obtienen retornos diferentes, sea en el ahorros de costes para los clientes y los inversores, en los beneficios directos de las empresas o también en el valor del empleo recualificado.

---

<sup>92</sup> Michel Camdessus, **Le Sursaut: Vers une nouvelle croissance pour la France**, Ministerio de Economía y finanzas, 2004. Lionel Fontagne y Jean-Hervé Lorenzi, **Désindustrialisation, Délocalisations**, Conseil d'Analyse Economique, 2005. Jean-Louis Beffa, **Pour une nouvelle politique industrielle**, 2005.

### *Análisis comparativo de ahorro de costes por efecto de la deslocalización de software, call centres y back office*



Se puede ir más al detalle y ver en qué medida las empresas pueden reducir sus costes y mejorar su competitividad en el mercado.

Esta diferencia de retornos entre los tres países analizados puede deberse a diferentes factores.

Uno de ellos es el destino de la deslocalización. EE.UU lo hace fundamentalmente hacia India, uno de los mayores centros de BPO (Business Process Outsourcing) y con una amplia oferta de trabajadores cualificados.

Alemania y Francia se concentran en la Europa Central y del Este o en los países de la cuenca mediterránea, o Norte de Africa en el caso Francia (por razón del idioma principalmente y de los lazos históricos).

Se calcula que las empresas que deslocalizan sus productos o servicios a India o China pueden obtener reducciones de coste del 85-90%, mientras que la deslocalización hacia el Norte de Africa y Europa Central lo pueden hacer en un 70% y 55-75% respectivamente<sup>93</sup>.

El caso de la India merece destacarse ya que ha tenido una estrategia de integración en la economía global, muy similar a la de los tigres asiáticos antes. En vez de producir y luego vender, se han especializado en aquella parte de la cadena de valor en la que podían responder mejor a las necesidades de las empresas en los países desarrollados. De hecho el desarrollo del BPO (Business Process Outsourcing) de India está diseñado para responder a las necesidades de este sector en los Estados Unidos y exportar allí sus productos.

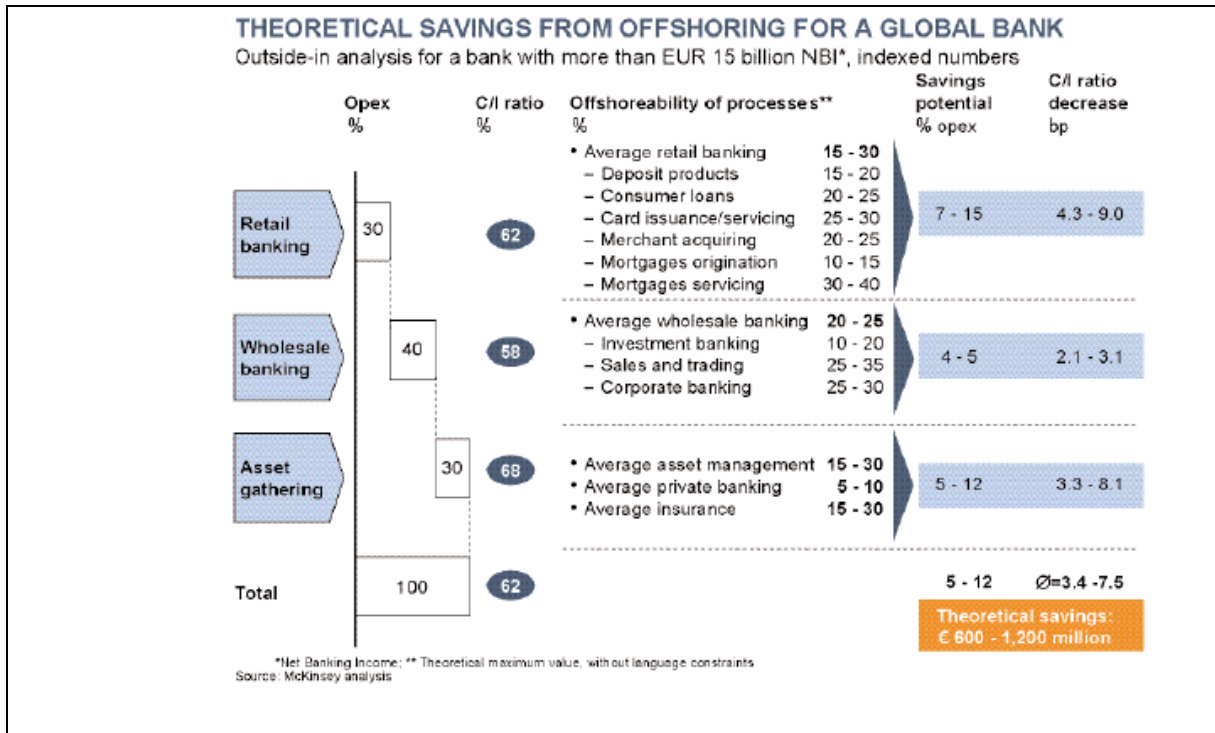
Hay ciertas ventajas competitivas como pueden ser el idioma, una educación superior elitista, y un sector importante de ciertas regiones urbanizadas deseoso de entrar en la sociedad de consumo tipo occidental.

Nos permitimos reproducir un caso concreto referido a los ahorros obtenidos por un Banco por efecto de la deslocalización hacia otros países.

---

<sup>93</sup> MGI, **How France...** op. Cit. Pag.01.

**Caso concreto. Deslocalización de un banco**



Se podrían aportar otros casos prácticos en diferentes sectores para mostrar cómo la deslocalización puede resultar altamente positiva, a condición de liberalizar al mismo tiempo los mercados globales. Esto permitiría producir allí donde se disponen de mejores condiciones y luego poder exportar a nivel internacional.

*Por ej. se ha calculado que solamente en el sector de automoción se podrían obtener más de 150 mil millones de USD por efecto de la deslocalización, y otros 170 mil millones anuales de nuevos ingresos, un beneficio que juntamente podría incrementar en un 25% los beneficios del sector<sup>94</sup>.*

Las grandes empresas españolas también han entrado en el proceso, aunque se han concentrado en América latina y solo de forma marginal en otros países de la periferia europea.

<sup>94</sup> V. Agrawal, D.Farrell, y J. K.Remes, **Offshoring and beyond**, *McKinsey Quarterly*, 17 Junio del 2005.

Si comparamos este proceso con el de otros países europeos, como pueden ser Reino Unido, Alemania o Francia, vemos que la situación española se puede comparar más con la francesa, aunque todavía a mucha distancia de la misma. En ambos casos el grueso de los puestos deslocalizados se centra en el sector industrial, mientras que aun se encuentra en fase incipiente la deslocalización de los servicios.

Por otro lado no conocemos en detalle el proceso español, sobre todo el campo específico de los empleos TIC, y convendría hacer análisis mucho más concretos para poder establecer comparaciones válidas en la materia<sup>95</sup>.

Sí disponemos de toda una serie de Informes, Declaraciones<sup>96</sup> o casos muy concretos, pero cuando lo comparamos con los análisis provenientes de los Estados Unidos o de los países europeos, vemos hasta qué punto nos tenemos que mover en el campo de las hipótesis y aproximaciones.

Por el momento vamos a intentar hacer una descripción un poco más detallada de la situación de los empleos TIC en España para ver a continuación en qué medida España puede aprovecharse de las nuevas oportunidades ligadas a la deslocalización.

### **5.3. TIC y competitividad. Debate abierto**

En un principio no habíamos querido aludir a este punto tan estratégico ya que desbordaba el marco reducido de este trabajo.

No obstante y después de haber consultado los diferentes Informes oficiales o semi-oficiales en España nos hemos visto obligados a presentar algunas notas de precaución ya que no está muy esclarecida, la forma en que las nuevas tecnologías influyen en la productividad.

---

<sup>95</sup> En este campo nos inspiramos en los trabajos del MGI (McKinsey Global Institute) sobre la deslocalización en Francia, Alemania, UK y USA. Ver bibliografía consultada, al final.

<sup>96</sup> Baste citar por ejemplo el de la Presidenta de IBM España que nos habla de “Deslocalización del Conocimiento” vs. La Deslocalización de productos. Es una forma elegante de llamar la atención sobre el cambio cualitativo del proceso deslocalizador que puede afectar a categorías profesionales que antes se consideraban protegidas y al amparo de la globalización. Noticiasdot.com, 31 de Enero del 2005.

En nuestro primer capítulo hemos hecho referencia al cambio que se está operando en Europa desde la Sociedad de la Información (manifestada en muchos casos por indicadores cuantitativos tic) al de la Sociedad del Conocimiento.

De hecho en el Libro Blanco de la Comisión sobre la Sociedad de la Información (del 1995) ya se pusieron las bases para la formación del capital humano necesario para afrontar el reto.

Y se establecían las tres competencias claves:

- Saber leer: incluidos lógicamente los clásicos de nuestra cultura grecolatina. Era una forma de expresar la importancia de familiar a los alumnos con los estudios clásicos y con los enfoques científicos.
- Saber escribir: o capacidad para manejar conceptos analíticos y poder comunicarlos mediante la escritura u otros medios adaptados
- Conocer el Cálculo (o saber contar como diría el castizo): No se trata solo de cursar materias científicas, sino también de desarrollar una cultura donde las ciencias ocupen un puesto destacado en la sociedad científico-técnica en la que parece nos hemos metido y en la que se ha operado una nueva alianza entre la Ciencia y la Tecnología<sup>97</sup>.

En uno de los últimos análisis de McKinsey se llega a una conclusión similar al afirmar que no es la inversión en tecnología como tal la que hace aumentar la competitividad de las empresas, sino sobre todo la forma en que éstas están gestionadas<sup>98</sup>.

En ausencia de inversión en TIC la mejora de la gestión puede incrementar la productividad en más de un 8% mientras que si se dan ambos fenómenos la productividad aumenta en un 20%.

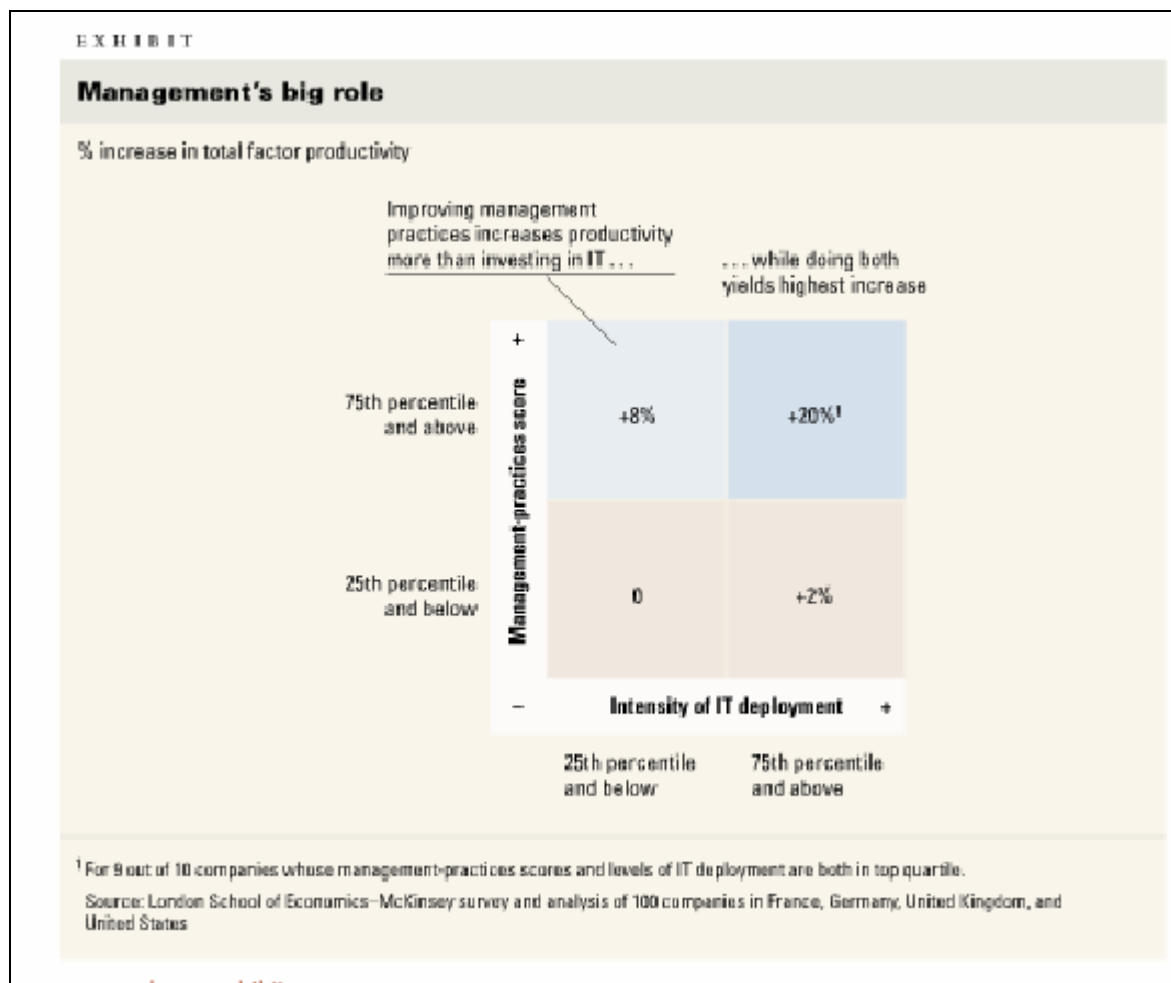
---

<sup>97</sup> Nos permitimos hacer referencia a un libro clásico, de I. Prigogine y I. Stenger, **La Nouvelle Alliance**, Ed. Gallimard, París 1979 (hay traducción española).

<sup>98</sup> S.J.Dorgan y J.Downy, **When IT Lifts Productivity**, *The McKinsey Quarterly*, 29 de Junio del 2005.



### Gestión y tecnología



Fuente: Dorgan-Downy, 2005, *When It lifts productivity*.

Según el estudio, hecho en colaboración con la prestigiosa LSE (London School of Economics) estos resultados se aplican tanto a las empresas como a los países.

Una vez se confirma que las tecnologías no son de por sí una causa directa sino un instrumento estratégico para una mejor Gestión de la Empresa o de la Economía.

Para una mejor comprensión del caso español nos permitimos hacer referencia al excelente Informe de Red.Es<sup>99</sup>.

<sup>99</sup> Jorge Pérez coordinador, **Productividad, Crecimiento Económico y TIC**, Red.es, Marzo del 2004.

En una reciente publicación sobre la influencia de las TIC en la productividad en España se llega a conclusiones matizadas<sup>100</sup>:

La conclusión es agridulce. Según se desprende del estudio, el impacto de las TIC en la economía y la productividad española no es aún muy palpable. En todo caso, según los autores, su influencia no ha hecho más que comenzar y su verdadera capacidad se manifestará gradualmente, tal y como ocurrió en Estados Unidos en los noventa. Aunque el esfuerzo en acumulación de capital -en especial, el TIC- y en creación de empleo ha sido muy intenso, la productividad ha avanzado a un ritmo muy lento, excepto en el sector industrial y desde el año 2000.

Aunque más adelante los autores parecen ser mucho más optimistas:

La buena noticia es que las cosas evolucionan. Las TIC contribuyen al 15,26% del crecimiento del PIB español, y al 65,74% del avance de la productividad del trabajo. Y si hubieran sido aprovechadas en toda su plenitud, la tasa de crecimiento de la economía española hubiera sido 1,8 puntos porcentuales superior, mientras la productividad del trabajo habría crecido casi dos puntos más. La esperanza es que, en un futuro próximo, lo haga.

Si tomamos en cuenta otro tipo de encuestas, se puede constatar una vez más la compleja relación entre la introducción de las TIC en las empresas y el incremento de la productividad:

Tecnología

### Las empresas españolas no mejoran sus resultados tras implantar nuevas tecnologías

Efe / BARCELONA (08-06-2005)

Publicado en: CincoDías.com - Empresas

La introducción de las tecnologías de la información (TIC) en las empresas españolas ha supuesto una reducción de los costes de producción (64%), comunicación interna (55%) y recursos humanos (42%), pero no han logrado incrementar sustancialmente los resultados económicos de las empresas españolas, según un informe elaborado por el centro de investigación 'e-business Center PwC – IESE'. El 87% de las empresas afirma que las habilidades tecnológicas de sus empleados deben mejorar en el futuro.

La llegada de las nuevas tecnologías ha supuesto una reducción de costes para las empresas españolas que ya las utilizan, pero el aumento de la inversión en tecnología

(49%) y en servicios de consultoría y colaboración (47%) hacen que los resultados económicos no se hayan incrementado sustancialmente, según declaran las propias compañías. Así, a pesar del impacto significativo de las tecnologías de la información y la comunicación en las empresas españolas, los directivos aún esperan mayores frutos de la inversión dedicada a tecnología en los últimos años.

Según el estudio, realizado mediante encuestas a 5.567 empresas españolas, un 83% de las compañías ha aumentado el número de empleados que trabaja delante de una pantalla, lo que supone una mayor importancia de las habilidades tecnológicas de los trabajadores que, según el 87% de las empresas, tiene que mejorarse en un futuro. Contra la idea de que las TIC simplifican las estructuras jerárquicas, un 33% de los encuestados cree que las tecnologías de la información no han eliminado mandos intermedios y un 38% niega que su organización sea ahora más horizontal.

<sup>100</sup> Ver El País, Negocios, 14.08.05, Javier Quesada y Matilde Mas, **Las nuevas tecnologías y el crecimiento en España**, publicado por la Fundación BBA, 2005.

Estos resultados parecen confirmados por la última encuesta de la consultora Proudfoot<sup>101</sup>.

A pesar de que en España las inversiones en TIC siguen aumentando no se incrementa la productividad en la misma proporción.

La relación entre las inversiones en TIC y el incremento de la productividad es compleja y exige mucha precaución, ya que al proponer vías de solución se puede tener la tentación de caer en una tautología larvada<sup>102</sup>.

No es de extrañar que en muchos casos las vías de solución propuesta pasen generalmente por homologarse lo más posible con el modelo americano (o del Reino Unido) con todo lo que ello significa de política económica y sobre todo de políticas laborales y sociales.

Esta tendencia al pensamiento único<sup>103</sup> puede orientarnos por derroteros sin salida.

Incluso el nada sospechoso The Economist nos invita a reflexionar al poner en duda la seriedad de los cálculos sobre los diferenciales de productividad entre Estados Unidos y otras economías menos ortodoxas como las europeas o japonesa<sup>104</sup>.

De hecho los resultados obtenidos dependen en gran medida de la forma en que se hacen los cálculos como puede verse en este caso presentado por The Economist, a partir de los análisis de la OCDE.

---

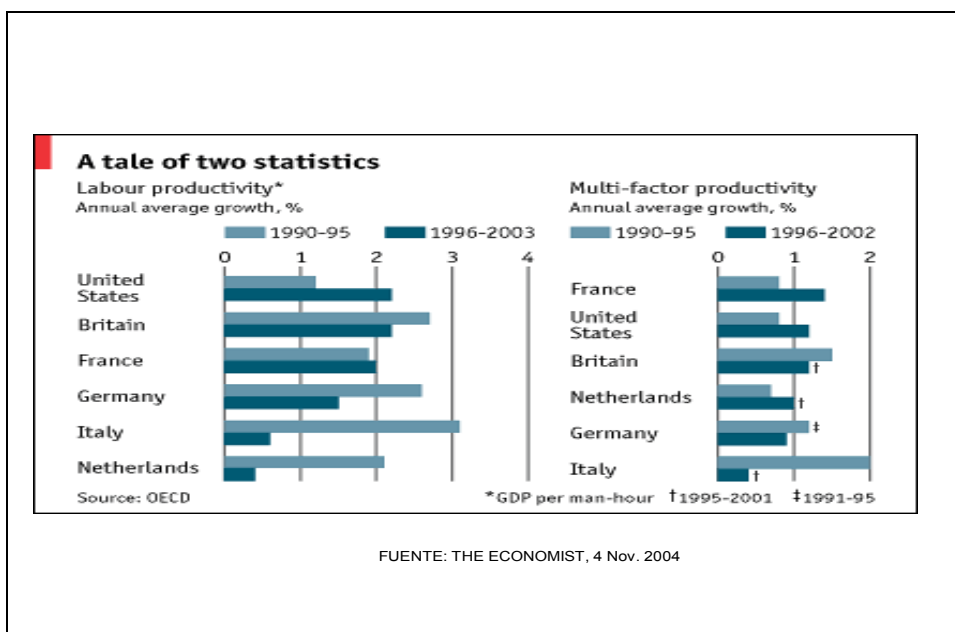
<sup>101</sup> Ver resumen en El País (digital), 10 de Octubre del 2005.

<sup>102</sup> Sobre esta problemática hemos leído un artículo que nos parece bastante objetivo y pone en perspectiva histórica como las economías americana y europea, cada una por caminos diferentes, llegan a resultados similares en lo que respecta a la productividad. R.J. Gordon, *Two Centuries of Economic Growth. Europe Chasing the American Frontier*, Northwestern University y NBER, Octubre 17 2002.

<sup>103</sup> Ver E. Todd, *La ilusión económica*, Punto de Lectura 1999.

<sup>104</sup> Ver The Economist, Cálculo de Productividad por Hora. Resultados diferentes según los parámetros retenidos, *A productivity premier. The most common way to measure economic efficiency is not the best*, 4 de Nov. del 2004.

### Productividad por empleado y hora



Es curioso observar cómo Francia, país que a menudo es citado como el “antimodelo” de la globalización y de la flexibilidad, obtiene en ambos casos un crecimiento de la productividad por hora y empleado un 15% superior a la de los Estados Unidos. Aunque la economía americana compensa con creces (un 30%) este desfase incrementando el volumen de horas trabajadas a nivel anual, o durante la vida laboral del trabajador.

No estaría demás recordar que muchos de los países de Asia que han podido integrarse en el proceso globalizador lo han hecho en general al margen de la Ortodoxia de los organismos internacionales como el FMI o el BM<sup>105</sup>. Y ahí está China para mostrar el camino alternativo.

En el Informe citado de Red.es se pueden encontrar toda una serie de estudios y preguntas que consideramos pertinentes. La política tecnológica no puede estar desligada de las otras políticas económicas, y en especial en este caso de la política educativa que condiciona en gran parte la calidad del capital humano de un país o región.

<sup>105</sup> Baste recordar las publicaciones de J. Stiglitz (y otros muchos), **El malestar de la globalización**, Ed. Taurus, 2002.

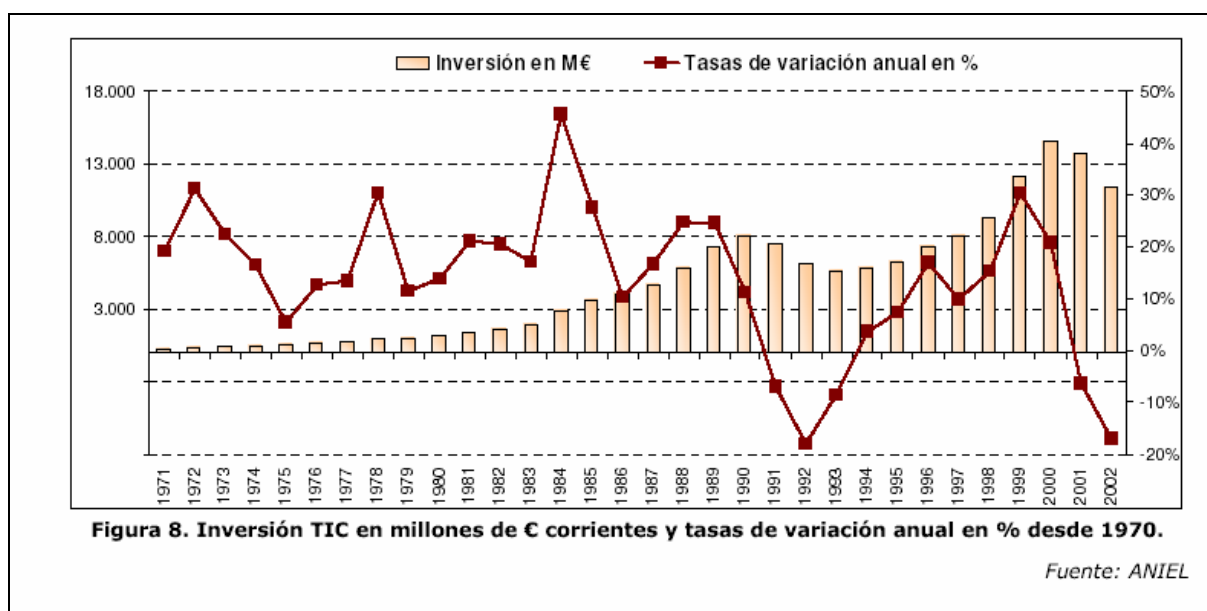
En nuestro caso hemos preferido irnos por la parte más empírica a fin de orientar nuestra búsqueda hacia el campo de la Gestión de las empresas.

A nivel macroeconómico habría que tener en cuenta muchos más factores, entre los que cabe destacar el montante y las tasas de variación en las inversiones en TIC.

En el caso español es de destacar los cambios importantes en el ritmo de inversión en este campo. Puede ser un indicador de la importancia que se le presta a este factor en la estrategia empresarial o incluso nacional.

En los últimos años parece existir un cierto consenso entre los agentes sociales, públicos y privados, en definir una estrategia de inversión creciente en este sector.

### *Inversión TIC en España*

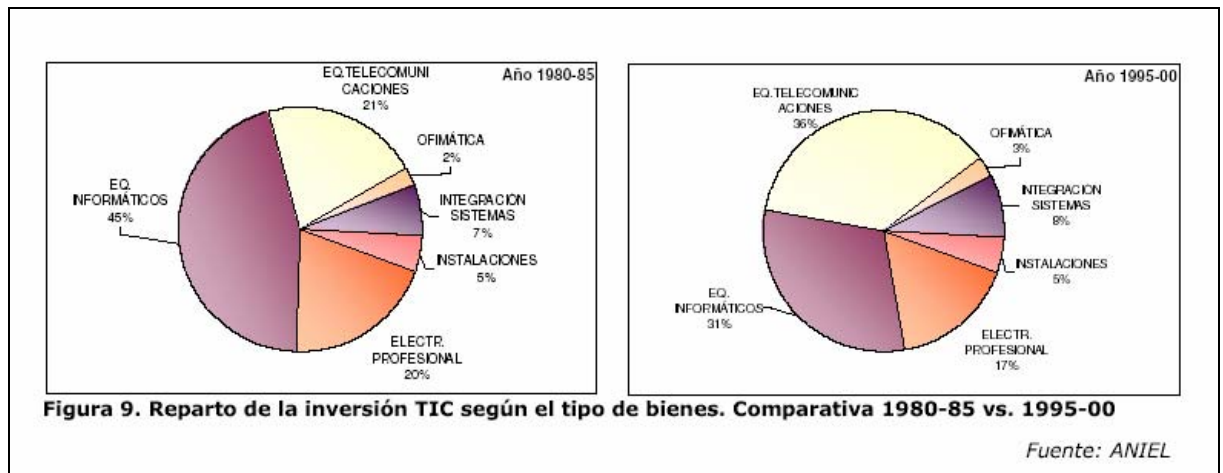


Podemos además ver en qué sectores Tic se van dirigiendo las inversiones en el caso español.

En los últimos años (1995-2000) se constata una mayor inversión en el sector de telecomunicaciones, aunque posteriormente recibiría un fuerte parón por efecto de la burbuja tecnológica.

Esta tendencia parece invertirse en los dos últimos años y es muy posible que el sector recupere la senda del crecimiento sostenido.

### *Reparto de inversiones TIC en España*



Si nos centramos en una perspectiva internacional podemos observar cómo la deslocalización aparece como una respuesta flexible en función de los diferentes sectores o segmentos del proceso productivo con potencial de dispersión geográfica internacional.

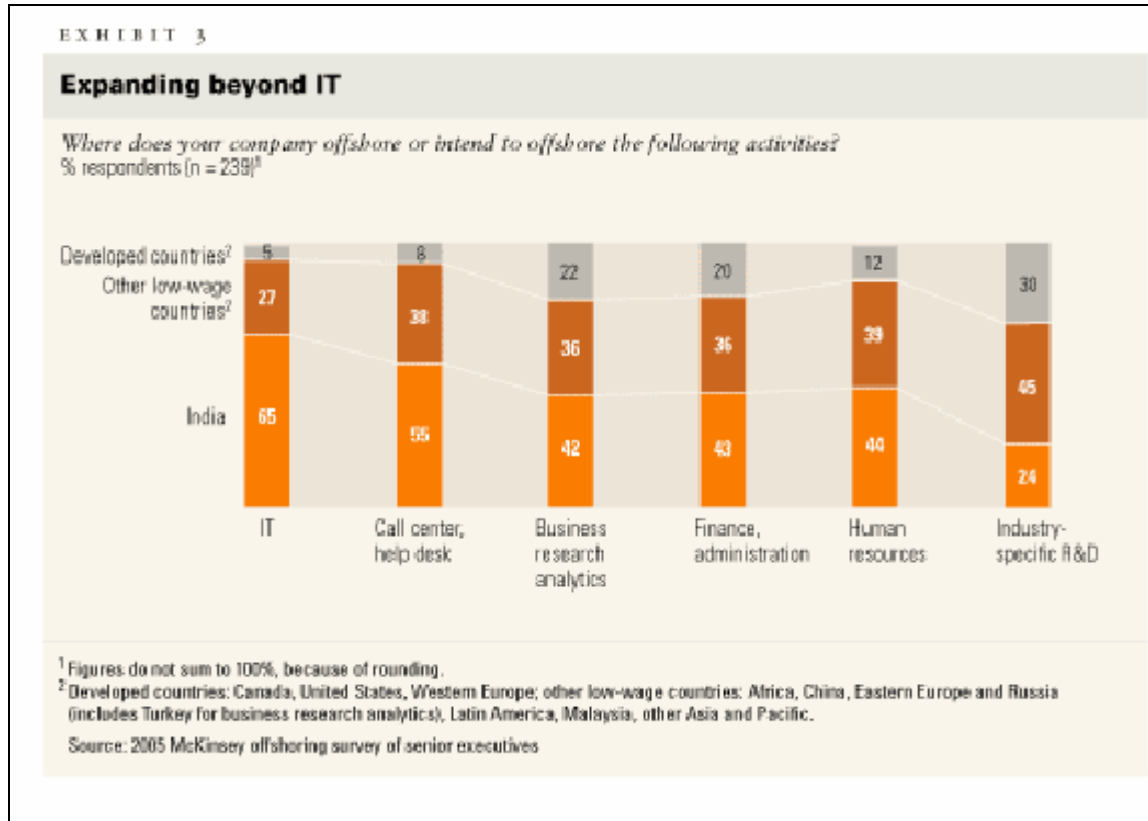
De acuerdo a la encuesta de McKinsey, India es el principal país de destino de los diferentes planes de deslocalización en la mayor parte de los casos.

India es el primer país receptor de la deslocalización de las actividades de TI, y de los Call Centers y en el entorno del 40% en los segmentos de Análisis de Mercado, Administración y finanzas o en el de la gestión de los recursos humanos.

Solamente cede su puesto predominante en el caso específico de la deslocalización del I&D industrial, ya que aquí la competencia de otros países con salarios bajos (caso por

ejemplo de los de Europa Central y del Este o China) es superior, o también la de los países avanzados que absorben el 30% de la intención de deslocalización (ver gráfico).

### Encuesta sobre intención de deslocalización TI



Dentro de la interesante información que puede aportarnos esta encuesta nos parece significativo señalar cómo incluso en un sector que se consideraba protegido de la deslocalización, como el de Investigación y Desarrollo, también se espera que una gran parte del proceso se transfiera a países con salarios más competitivos.

Es posible que este dato pueda ofrecer oportunidades especiales para la economía española y apostar por situarse en la red global de deslocalización de proximidad, como veremos en el último capítulo.

#### **5.4. TIC y globalización de los mercados de trabajo**

Más allá del debate sobre la relación entre las TIC y la competitividad, pensamos que es conveniente también hacer referencia al papel que las nuevas tecnologías pueden ejercer en la integración desigual de los mercados de Trabajo en el nuevo contexto de la globalización<sup>106</sup>.

El *Espacio* deja de ser un lugar físico para devenir sobre todo un *espacio de flujos*, donde reina la heterogeneidad de los mismos. En un mismo espacio físico podemos descubrir diferentes lógicas operando en contextos muy diferentes. Unos serán producto de las estrategias de globalización, mientras que otros representarán más bien acciones defensivas ante las mismas, o de intentos de ruptura con la misma.

*El tiempo* también adquiere una nueva definición y tiende a desaparecer el obstáculo tradicional de la distancia.

Es el *tiempo instantáneo o atemporal* el que va a predominar y permitir a los agentes sociales definir estrategias que superen las tradicionales barreras del tiempo o del espacio.

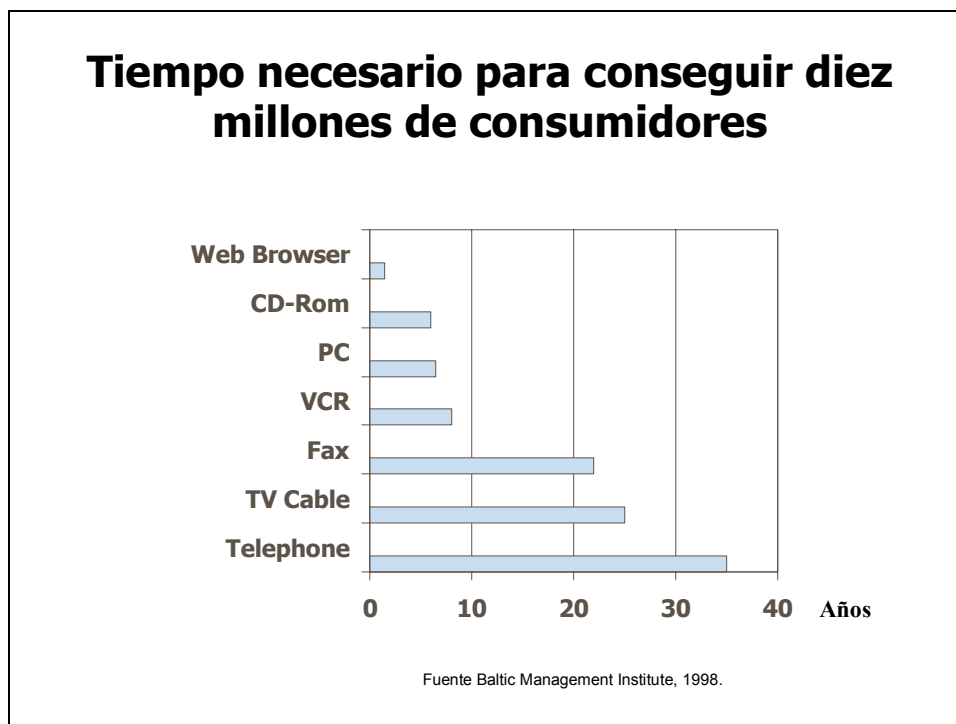
Una rápida visión retrospectiva nos podría mostrar cómo se han ido reduciendo drásticamente los tiempos entre las diferentes fases del proceso productivo y su acceso al mercado. Hoy en día sigue siendo uno de los motores de la deslocalización y la globalización.

---

<sup>106</sup> Nos inspiramos en M. Castells, *The Information Age*, 3 vol. 1997-98.



### Tiempo para llegar al mercado



La fragmentación de los procesos productivos han podido ampliarse y profundizarse ya que las TIC han permitido superar los obstáculos tradicionales. De hecho la dispersión ha sido posible por su nueva inserción en un espacio virtual unificado.

Esta dispersión y fragmentación de las actividades productivas han sido posibles por el cambio profundo en el modelo productivo basado en el *uso intensivo y extensivo de la Información y el Conocimiento*.

De esta forma se ha podido profundizar en la automatización de las tareas y facilitar su deslocalización sin comprometer la calidad y competitividad de las empresas.

Las anteriores revoluciones tecnológicas tenían un importante componente espacial, ésta parece superar esta barrera y por eso se convierte en instrumento privilegiado para integrarse en la economía global. No sin razón se habla de la fractura digital, que se ahonda cada vez más. Aunque por otro lado no hay que olvidar que las TIC pueden constituir un medio más eficaz para romper las barreras que impiden el crecimiento y la

comunicación en los países menos desarrollados. Un indicador pertinente puede ser el del crecimiento constante de los móviles en el continente africano, a pesar de los grandes obstáculos al desarrollo en esa zona.

En los análisis europeos de los ochenta y noventa se hablaría del “Intelligent Manufacturing System”<sup>107</sup> en el que las nuevas tecnologías permitirían una mejor integración entre los tres componentes básicos de la Empresa: *La Tecnología, el Capital Humano y la Gestión*.

Este cambio ha permitido dispersar la producción en espacios heterogéneos a nivel global.

Por eso ha afectado en primer lugar al sector industrial ya que era el más estandarizado.

Pero el mismo paradigma puede aplicarse ahora al sector servicios, ya que se trata de una ampliación y profundización del mismo modelo.

En definitiva así como a nivel industrial se ha podido ir realizando el sueño del JIT (Just in Time) en el sector industrial, ahora se intenta conseguir el mismo objetivo, pero en el campo más complejo del JIT en el mercado de Trabajo.

De esta forma las empresas pueden aprovecharse de la integración diferencial de los mercados de trabajo. La flexibilidad obtenida en los procesos productivos se amplía a la gestión de los mercados de trabajo y ofrece nuevas vías de inserción en el proceso productivo global, descentralizado y altamente flexible al capital competencial disponible en diferentes espacios geográficos.

Al mismo tiempo se ofrecen nuevas vías para el aprendizaje y la innovación.

Más allá de la innovación por rupturas basada en los resultados del I&D&I tradicionales, se incorpora ahora la *Innovación por Mejoras* permanentes,

---

<sup>107</sup> Institute of Work and Technology, **Project on Anthropocentric Production System, FAST Project**, 1992.

fundamentadas en el uso de las tecnologías y su incorporación en la gestión de la diferentes culturas empresariales.

Es lo que comúnmente se conoce como el Aprendizaje por el uso (learning by using) o por la aplicación de las TIC (learning by doing).

En este complejo proceso, que no hemos hecho más que aflorar, se produce ciertamente una masiva precarización de la fuerza de trabajo, pero por otro lado se ofrece a las empresas una nueva oportunidad para incorporar nuevas formas de innovar en su quehacer empresarial.

Por eso ya no se tratará como en etapas anteriores en una dispersión uniforme de las actividades productivas sino de la creación de una **red global** de producción y **aprendizaje** en el que cada unidad puede especializarse de forma particular y alimentar a su vez el circuito.

Esta nueva forma de **producción en red**, facilitada por las nuevas tecnologías, incrementa ciertamente la complejidad de todo el **sistema abierto** que ofrece nuevas oportunidades a las empresas.

La materia prima no es tanto la tecnología como la Información y el Conocimiento. No es la Tecnología la que determina el tipo de Información o Conocimiento, sino más bien a la inversa.

### **5.5. Más allá de la uniformidad**

Aunque ciertamente se está operando una cierta convergencia global en las políticas de competitividad y en especial en el uso de las TIC, no por ello se postula una vía única para su desarrollo.

Las TIC han permitido cambiar radicalmente nuestra concepción del Espacio y el Tiempo y han permitido a las economías desarrolladas ejercer una influencia decisiva

en la marcha de las demás sociedades del planeta. Este es el sentido profundo del proceso de globalización y deslocalización.

El tiempo y el espacio de los países desarrollados penetran en los tiempos y espacios de otras sociedades, que sin mecanismos de gestión adecuados, pueden provocar serias rupturas o al menos desajustes estructurales ante los que es complejo disponer de mecanismos tradicionales de respuesta. De aquí puede surgir uno de los focos de resistencia al proceso, ya que en definitiva puede plantearse un ***problema de identidad cultural***, ante la dificultad de comprender esa nueva heterogeneidad invisible que divide sus espacios y sus tiempos tradicionales.

Por eso creemos que hay que tener un cuidado al proponer soluciones, sobre todo a partir de un análisis superficial del proceso.

Anteriormente hemos hecho referencia al pensamiento único o como otros dirán al pensamiento cero.

Podemos inspirarnos en el caso japonés que durante los últimos quince años ha estado sufriendo un profundo proceso de cambio y adaptación al nuevo espacio global, y que al final parece estar saliendo sin romper con su modelo básico y recuperar la senda del crecimiento sostenido.

Nos podemos referir de forma especial a la precariedad de los mercados de trabajo, que es una de las consecuencias de este proceso.

En el modelo japonés la precariedad es algo extraño y difícil de combinar con políticas empresariales de estabilidad (casi de por vida en el empleo) y políticas sociales de fuerte cohesión. Ambas realidades son muy difíciles de gestionar en el nuevo entorno global.

Es muy posible a que a corto o mediano plazo no haya más remedio que recurrir a este proceso de precarización como le hemos visto en el caso japonés, pero sólo como un

medio para conseguir crear los empleos del futuro y poder así reintegrar la fuerza de trabajo en el nuevo proceso productivo.

En el caso japonés vemos cómo a partir de la profundización de la crisis en el 1995 disminuye el empleo fijo y aumenta significativamente el empleo temporal, para irse reduciendo progresivamente en los últimos años y volver a la “normalidad” del modelo japonés.

### ***Crisis, recuperación y gestión mercado de trabajo en Japón: 1995-2005***



Nos hemos permitido hacer referencia a este caso, ya que en Europa en general podemos encontrarnos con una situación diferente pero similar en muchos casos, sobre todo en la gestión de los mercados de trabajo, que no disponen de la flexibilidad y la movilidad por del caso americano.

Es a nuestro entender una llamada a la prudencia y a la búsqueda de soluciones a partir de la situación real<sup>108</sup>.

Japón ha podido operar una profunda transformación y recuperar la senda del crecimiento sin recurrir a una “Terapia de Choque” tan defendida o impuesta por los organismos internacionales (véase el FMI), y con resultados tan discutidos como discutibles, salvo raras excepciones.

### **5.6. Concluyendo**

No pensamos que estas breves anotaciones nos permitan sacar conclusiones. Simplemente queríamos aportar algunas reflexiones para mostrar la complejidad del debate de la relación entre las TIC, la Deslocalización y la Competitividad.

Ciertamente las TIC son un instrumento indispensable hoy en día, tanto para seguir conservando los avances en competitividad para unos, como para superar la brecha digital para otros.

En todo caso las TIC están permitiendo operar cambios radicales en el espacio y el tiempo de la globalidad y permiten ir integrando progresivamente los mercados de trabajo de diferentes regiones y culturas.

Por lo mismo no es de extrañar la importante resistencia al cambio tanto en nuestras sociedad de avanzadas como sobre todo en los nuevos países que sufren el proceso globalizador. En ambos casos la resistencia tiene dimensiones diferentes. En el primero se expresa como una defensa de los puestos de trabajo, sobre todo en el sector servicios, que se consideraban protegidos de la deslocalización. Mientras que en el segundo la resistencia puede ser más compleja, ya que puede expresar una lucha por la defensa de la **Identidad**.

---

<sup>108</sup> Es posible que la respuesta dada por el electorado alemán al “imperativo” de cambio vaya también en esta dirección.

Es un debate que hemos querido a florar a fin de comprender las fuertes resistencias al proceso de implantación de las empresas en muchas zonas del planeta.

Por eso hacíamos una llamada a superar la uniformidad, y dejar la puerta abierta a la Diversidad...De todas formas ¿Qué se puede perder cuando quedan tantos miles de millones de posibles consumidores, unos cinco mil millones según cálculos de los organismos internacionales, que siguen sumidos en la pobreza y exclusión?...Aquí puede situarse una nueva frontera inexplorada para las empresas del futuro...China y la India están mostrando el camino...Otros se irán sumando por el camino.

Y en todo caso pensamos que las TIC constituyen una nueva oportunidad en esta aventura.

## **6. LA OFERTA DE COMPETENCIAS TIC EN LOS PAISES EMERGENTES. NUEVAS RESERVAS DE EMPLEO PARA LA DESLOCALIZACIÓN**

En esta parte se va a intentar profundizar en el análisis de la interdependencia entre los mercados de trabajo de los países desarrollados y algunos de los países más importantes que están emergiendo como fuertes competidores para atraer sectores importantes de nuestro aparato industrial, y en especial en el sector de servicios ligados a las TIC.

Vamos a adoptar más bien un enfoque empírico. Nos inspiramos fundamentalmente en los recientes análisis del McKinsey Global Institute (MGI) y de otros organismos internacionales especializados.

Además, hemos aportado ciertas reflexiones teóricas o metodológicas para comprender el alcance de este tipo de enfoques, y así mismo relativizar el alcance de sus conclusiones, que en muchos casos no parecen aplicar uno de los principios básicos de la lógica de Aristóteles, que ya hace muchos años nos decía que las conclusiones no pueden ir más allá de las premisas.

Es importante tener en cuenta la diversidad de situaciones, en este caso entre Europa y Estados Unidos por ejemplo, a fin de no caer en la tentación de aplicar medidas que no se injertan en las situaciones específicas de cada lugar o sector.

Teniendo en cuenta estas someras premisas hemos aportado en primer lugar una serie de aportaciones sobre la Globalización, la Deslocalización y el proceso de integración diferencial de los mercados de trabajo.

A continuación se presentan algunos de los análisis más solventes sobre la posible oferta en cantidad, calidad y lugar de profesionales ligados a las TIC en los países emergentes más importantes.



En tercer lugar se presentan algunas vías para adaptar la Oferta y la Demanda en este campo, para terminar aportando toda una serie de datos, muy parciales hay que recordar, sobre el caso español.

### **6.1. Globalización y transformación de los mercados de trabajo. Integración y heterogeneidad**

La libre circulación de los “factores de producción” es una parte integrante de todo proceso de integración.

Tal es el caso europeo donde desde su fundación se han ido eliminando progresivamente los obstáculos a libre circulación de mercancías, posteriormente de servicios (aunque con muchas dificultades y oposición) y en ciernes la libre circulación de personas.

A nivel internacional asistimos a una situación similar con el fenómeno de la globalización.

Durante las dos últimas décadas se han ido liberalizando la libre circulación del capital y en especial los mercados financieros.

Es el mercado más globalizado y con las nuevas tecnologías puede funcionar non stop y on line.

Se calcula que más del 95% de las transacciones diarias en los mercados globales está constituido por estos flujos virtuales, que permiten al capital obtener ventajas comparativas muy superiores al del resto de agentes económicos.

Igualmente se ha favorecido la circulación de los productos y en ciertos sectores más internacionalizados podemos decir que existe un auténtico mercado global: como pueden ser los casos de la producción de bienes electrónicos.

Los grandes grupos multinacionales son agentes claves en este proceso, junto con los organismos internacionales que postulan una apertura permanente de las economías (FMI, Banco Mundial, OMC, etc.), así como los Estados más avanzados del planeta.

En la última década el *sector servicios*<sup>109</sup> también ha entrado en este proceso, aunque con mayores dificultades, dadas las importantes restricciones existentes.

La difusión de Internet, la estandarización de los procesos, la creación de Data Bank, etc. han facilitado la expansión de una producción global integrada.

Por último estamos asistiendo a una ***cierta integración, diferencial y selectiva hay que recordarlo, de los mercados de trabajo.***

Un ejemplo es el de los flujos migratorios hacia las zonas más desarrolladas del planeta, Europa y Estados Unidos principalmente, aunque no exclusivamente.

Otro indicador puede estar constituido por el desplazamiento de puestos de trabajo hacia el Sur, que es lo que comúnmente identificamos como Deslocalización.

En este capítulo vamos a analizar más en detalle la transformación de los mercados de trabajo ligados al sector TIC y sus posibles consecuencias sobre el proceso de Deslocalización y el empleo en los países desarrollados, particularmente en España.

Partimos de la idea de una mayor interpenetración de los mercados de trabajo, facilitada por un lado por el proceso de globalización y potenciada por otro por las TIC<sup>110</sup>, abre nuevas perspectivas para que las grandes empresas puedan aprovechar mejor los importantes nichos de profesionales formados en los nuevos países emergentes.

La reducción de los costes de comunicación o de logística es un punto importante, pero no exclusivo. Más importante nos parece la visión del proceso globalizador como estrategia de los grandes grupos por gestionar mercados de trabajo heterogéneos, y poder así integrarlos de forma diferencial en los procesos productivos.

---

<sup>109</sup> Ver por ej. J. Kierkegaard, *The Global Job Shift*, Business Week, 3.03.2000.

<sup>110</sup> Catherine Man, *International Economics Policy Briefs*, December 2003.

En un enfoque más tecnocrático se puede hablar de la internacionalización de la cadena de valor. Las TIC (hardware o software) operaran una presión a la baja de los precios de transacción, de los salarios poco cualificados en los países avanzados, lo cual incrementa su potencial de deslocalización, mientras tiende a incrementar la concentración de puestos de trabajo altamente cualificados (y por consiguiente remunerados) en el centro.

La inversión en nuevas tecnologías, genera una demanda adicional de empleos tanto en los países desarrollados como en otras zonas menos avanzadas. Por ej. en los últimos años la tasa de crecimiento de empleos TIC en los EE.UU ha sido tres veces superior al de los empleos en los otros sectores de la economía<sup>111</sup>.

A su vez este proceso se difunde en los otros sectores de la economía y de la sociedad y tiende a fortalecer el proceso de transformación de los mercados de trabajo en el centro, pero también en los países y zonas de posible Deslocalización. (Job Creation/Destruction Effect).

La Deslocalización deja de ser un complemento o by product de la empresa, y se convierte en una dimensión central de su estrategia de competitividad global<sup>112</sup>.

Por eso los autores nos hablan de la “*Next wave of productivity growth*” (nueva ola de crecimiento de la productividad) promovida tanto por la difusión de las TIC como por una mejor integración global de los mercados de trabajo, y sobre todo por la generación de las competencias profesionales requeridas por el nuevo proceso productivo.

Es en los sectores menos globalizados o más protegidos donde existen reservas significativas de productividad. Entre estos podemos citar en general el sector de la Pyme, los servicios en general y en particular el de la salud, la construcción, la enseñanza, y otros, donde la protección es mayor.

---

<sup>111</sup> C. Man, id.

<sup>112</sup> Ver cap. I.

Dentro del mercado de trabajo podemos citar los empleos poco cualificados o medianamente cualificados como lo *empleados de banca, de telefonía, de seguros, back office en general, etc.*

En un futuro no muy lejano puede afectar también a profesiones que antes se consideraban inmunes a la globalización-deslocalización, tales como: *especialistas en el mantenimiento de ordenadores, aplicaciones informáticas, ingenieros de software o de sistemas, etc.*

Estas profesiones progresivamente serán abiertas a la competencia internacional.

Es normal que una empresa tenga la tentación de deslocalizar al constatar que un trabajador TIC en la India gana dos dólares por hora, cuando el mismo tipo de trabajador gana diez veces más en los Estados Unidos<sup>113</sup>, y su productividad no compensa este diferencial salarial en general.

Durante muchos años el sector industrial ha podido aprovecharse de este diferencial de los mercados de trabajo. Ahora parece llegarle también al sector servicios. El BPO (Business Process Offshoring) es una industria emergente<sup>114</sup>.

Se calcula que este sector puede crecer a un promedio del 30-40% en los próximos cinco años.<sup>115</sup> Y alcanzar una cifra de negocios superior a los cien mil millones de Dólares en años sucesivos.

Más problemático resulta el cálculo de los beneficios de la Deslocalización y sobre todo del reparto de los mismos.

Ha recibido una amplia cobertura mediática el estudio del MGI (McKinsey Global Institute), cuyos resultados resumimos de forma gráfica. Por cada dólar deslocalizado la economía americana recibiría más de 1,14 dólares en retorno.

---

<sup>113</sup> V.Agrawal, D.Farrell, y J.K.Remes, op. Cit. P. 01.

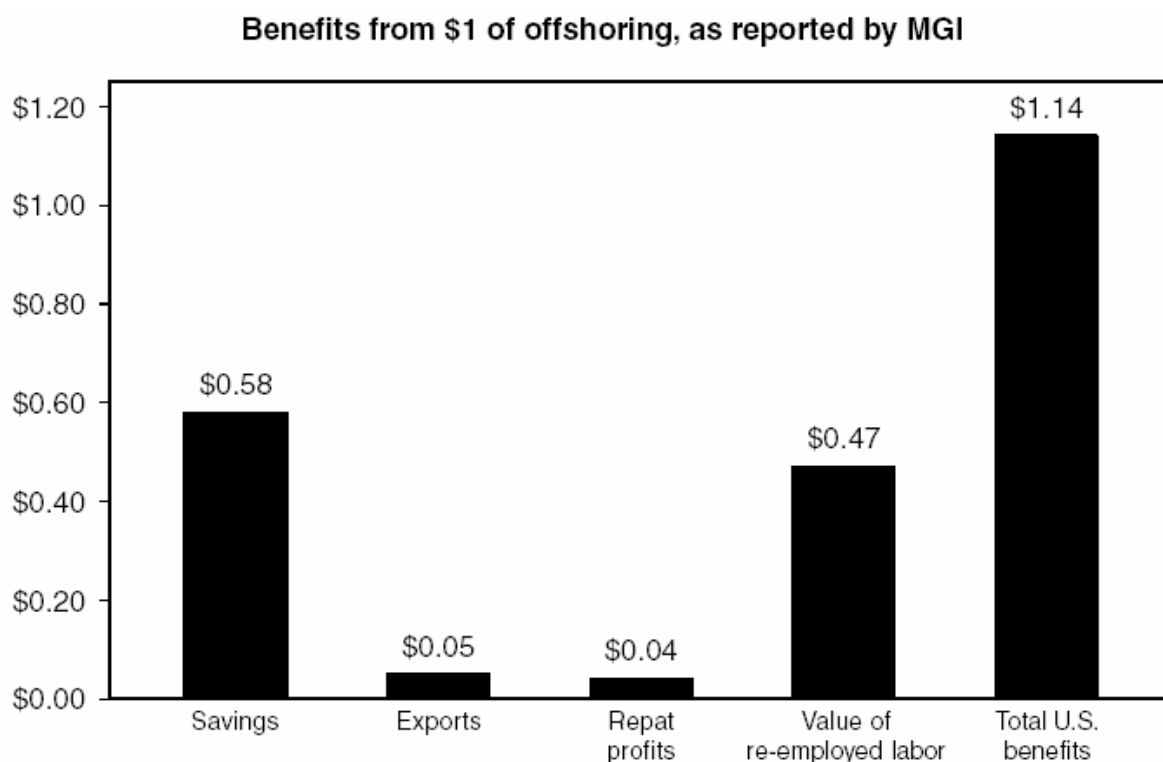
<sup>114</sup> Se calcula que el BPO representaba en el 2002 una cifra de negocios del orden de 30-35 mil millones de USD, apenas el 1% de los tres trillones de USD de negocios que se calcula podrían ser deslocalizados. Id. P.02.

<sup>115</sup> *“Two way street: Automakers get even more mileage from the Third World”*, Wall Street Journal, Julio 31, 2002. Op. cit.

Sin querer entrar en el debate sobre este enfoque, sí nos parece conveniente tomar con precaución los resultados obtenidos, como analizaremos más adelante.

En muchos casos las conclusiones están condicionadas por las hipótesis de partida.

### *Beneficios de la deslocalización Cálculos por cada dólar. USA*



Source: MGI (2003).

Estos cálculos se basan en los casos de las grandes empresas americanas que han deslocalizado sus servicios hacia la India, y no pensamos que sean automáticamente extrapolables a otras realidades.<sup>116</sup>

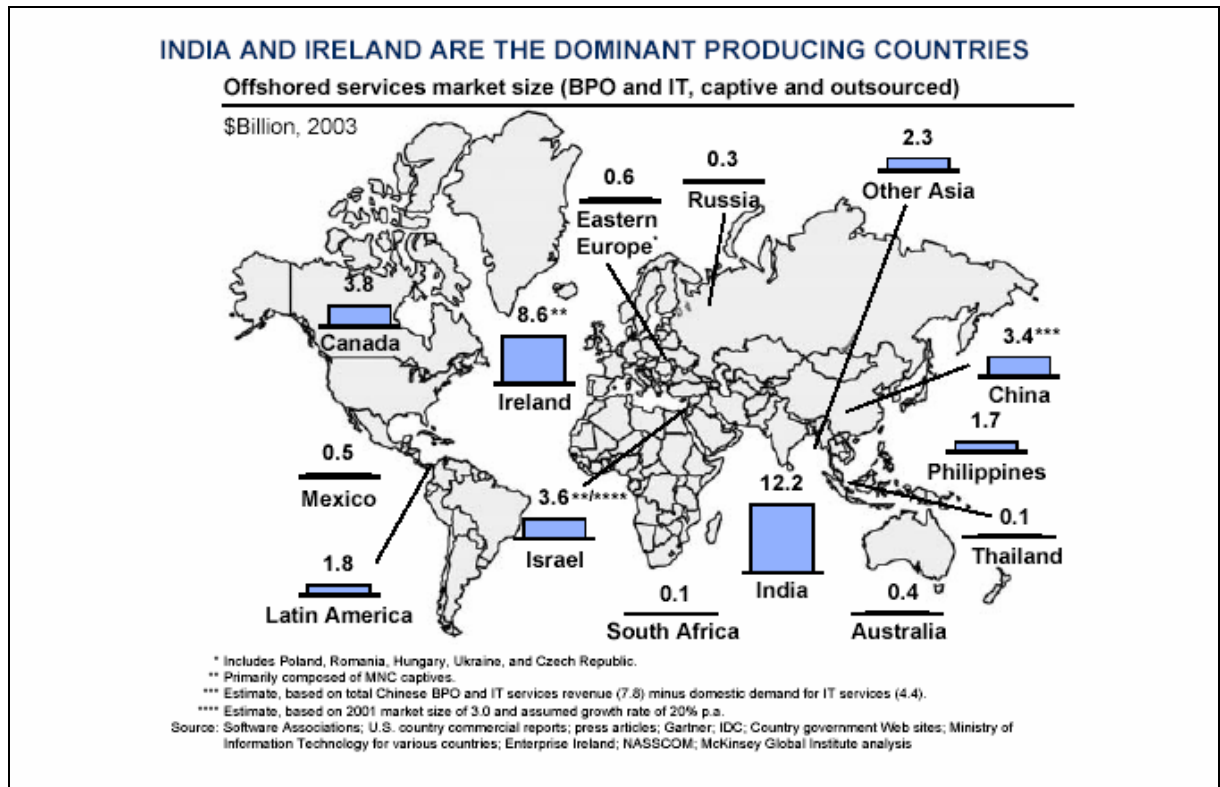
De hecho la India junto con Irlanda se están convirtiendo en dos grandes centros de deslocalización de servicios. El primero se está especializando en la deslocalización de las empresas norteamericanas, mientras que el segundo parece tener una tendencia a la

---

<sup>116</sup> Ver L.J. Bidens, *The Truth and Consequences of Offshoring*, EPI, Washington 2005.

deslocalización de los servicios de alto valor añadido, como por ejemplo los ligados al polo biofarmacéutico.

### *Deslocalización de servicios TIC (BPO). Principales productores*



Fuente: MGI, 2005.

Hay una masa importante de puestos de trabajo que van a entrar en competencia con la consiguiente presión a la baja de los salarios.

En el caso de Irlanda se ha podido establecer una política sostenida de mejora permanente del capital humano y de la innovación y desarrollo, y le ha permitido colocarse líder en sectores de alto valor añadido.

India puede seguir un ritmo similar, al menos en aquellas zonas de mayor desarrollo y donde las autoridades públicas o privadas estén dispuestas a definir una estrategia coherente de apertura internacional.

En general los países desarrollados ven una gran oportunidad de crecimiento, mientras que los países en desarrollo son más reticentes. Y posiblemente no estén faltos de razón ya que no es evidente ni confirmado por los análisis históricos de que la apertura, propuesta o impuesta por los grandes organismos internacionales como el Fondo Monetario o el Banco Mundial, sea de per se beneficiosa para esos países.

Con los datos en la mano casi habría que mantener la tesis opuesta. Y, salvo raras excepciones, han sido los países más heterodoxos como China y Asia en general que no han seguido esas recetas, los pocos que parecen han recuperado la senda de un crecimiento sostenible.

Esto nos obliga a replantearnos *le eterna cuestión de si los países son ricos porque se abren al comercio internacional, o precisamente se abren porque ya son ricos.*

Dicho de otra forma la apertura internacional no puede ser un sustituto para una estrategia nacional de desarrollo e integración en la economía global <sup>117</sup>.

Compartimos en gran parte la crítica que se puede hacer a este tipo de análisis que suelen centrarse en los posibles beneficios para las empresas, los trabajadores o la economía nacional, sin tener en cuenta los costes directos o indirectos del mismo <sup>118</sup>.

Nos permitimos hacer referencia a otros análisis que relativizan las conclusiones de los estudios del MGI (McKinsey Global Institute). En muchos casos no se contabilizan los costes directos o indirectos para la economía, como pueden ser las desviaciones de comercio y la financiación de las importaciones. Por otro lado, no se puede olvidar que aunque la economía en general pueda salir beneficiada esto no se traduce automáticamente en mejora de la calidad de vida de los trabajadores.

---

<sup>117</sup> Entre la mucha bibliografía al respecto se puede ver un resumen en D. Rodrik, **Trading in Illusions**, Foreign Policy, Marzo-Abril 2001.

<sup>118</sup> Global Insight, **The Impact of Offshore IT Software and Services Outsourcing on the US Economy and the IT Industries (on going)**, 2004.

The MGI study makes the assumption that what is good for the subset of U.S. corporations that have already engaged in offshoring of services abroad can be scaled up to predict gains for the U.S. economy as a whole. This ignores offsetting costs to the U.S. economy of terms of trade effects and the need to finance growing imports. Further, even if the U.S. economy reaps efficiency gains from offshoring, these are unlikely to accrue to American workers.

Fuente: *Global Insight 2004*.

De hecho otros estudios, entre los que destacamos el de GI (Global Insight) que se están haciendo en los Estados Unidos, parecen confirmar la complejidad de la Deslocalización de los servicios ligados a las TIC<sup>119</sup>. Si por un lado se espera una reducción del 50% de los puestos directamente ligados a las TIC en los próximos cinco años, por otro se calcula que esta bajada será compensada con el aumento en otros sectores en expansión como el de la construcción, el transporte, el sector eléctrico, la salud y la educación.

The most striking GI result is the forecast that offshoring of IT services will cut the growth of employment in the United States by 50% over the next five years. In the aggregate, the economy will more than make up this loss through expansion in sectors like construction, transportation and utilities and health and education services.

Igualmente se calcula que la Deslocalización permitirá incrementar el volumen total del empleo en el sector TIC, aunque no hay que olvidar que tendrá un efecto negativo sobre el empleo en los países avanzados, como puede serlo en este caso en los EE.UU: Y en este caso la pérdida de empleo no estaría completamente compensada por el incremento del mismo en otros sectores de la economía. Según los cálculos del MGI habría un incremento neto de más de medio millón de puestos de trabajo en los próximos cinco años y los salarios podrían aumentar en 0,44%, debido al aumento de puestos de mayor cualificación.

Los cálculos de GI (Global Insight) no corroboran estos análisis e incluso predicen una caída del empleo de 246.000 debido a la deslocalización.

---

<sup>119</sup> Global Insight (GI), **The Impact of Offshore It Software and Services Outsourcing on the US Economy and the IT Industries (on going), 2004**, citado en el trabajo de L.J. Bidens, **the Truth...**



The most-quoted data from the report are numbers showing that offshoring will raise economy-wide real wages by 0.44% and employment by 589,000 between 2003 and 2008. However, the GI model also predicts that domestic employment growth in IT-related sectors will *fall* by 246,000 due to IT offshoring. The GI report emphasizes that more jobs are created in the IT sector *globally* through offshoring, but it also shows that the number created in the United States drops from 490,000 to 244,000. The GI report does not calculate global employment growth in any other sector besides IT. Of all of the net new jobs created in 2008 due to offshoring, 44% are in two sectors: construction and transportation/utilities.

Indudablemente estos resultados nos permiten relativizar los cálculos del MGI y de otros estudios similares, que suelen centrarse en los beneficios de la Deslocalización y dejan más en la penumbra sus efectos negativos.

Más allá de la problemática sobre la cantidad o calidad de los puestos de trabajo, sí parece importante señalar la integración progresiva de ciertos segmentos del mercado de trabajo entre los países desarrollados y los llamados emergentes.

Es lógico pensar que los países emergentes van a adoptar políticas adecuadas para poder aprovecharse de las oportunidades que ofrece la nueva configuración de los mercados de trabajo.

Si nos centramos en el sector servicios es de suponer que las empresas intentarán aprovecharse de las oportunidades en países emergentes tales como la India, China u otros países asiáticos.

De esta forma se podrá ir emergiendo un pequeño aunque significativo mercado global de trabajo que sin duda ejercerá una presión a la baja de salarios en los países desarrollados, sobre todo de los empleos con baja cualificación.

A su vez en los países emergentes seguirá un proceso similar de presión al alza de los salarios de los nuevos empleos deslocalizados, aunque como lo estamos viendo en el caso de China las compañías van desplazando sus centros de producción hacia provincias o regiones de nueva expansión.

La oferta y la demanda de talento a nivel global siguen siendo muy desiguales. Por ej. de los 33 millones de jóvenes graduados en los países emergentes cubiertos por los estudios del MGI, únicamente unos 4,6 millones pueden ser considerados aptos para insertarse en este mercado.

Las razones de este desajuste son múltiples y no pensamos que se puedan superar con facilidad ni sin grandes contratiempos de todo tipo. Lo que sí parece normal es que los agentes económicos intenten aprovechar al máximo estas oportunidades perdidas.

Una mejor gestión de este mercado global emergente será beneficiosa no solamente para las empresas y países, sino que puede contribuir a una mayor estabilidad del sistema, en la medida en que abre una vía de inserción a los millones de jóvenes profesionales de los países emergentes en un mercado de trabajo mucho más competitivo.

Estos a su vez pueden generar toda una serie de efectos positivos sobre las economías locales que favorecerá la emergencia de un mercado de consumo local, el que a su vez será un aliciente más para profundizar el fenómeno de la Deslocalización.

Los grandes grupos multinacionales son los que por el momento están aprovechando mejor estas nuevas oportunidades. Pero no cabe duda de que las Pymes no puedan seguir operando sin tener en cuenta estos cambios profundos. Lo hemos visto en el caso de la Pyme europea en el sector industrial, tal vez veremos un fenómeno similar en los próximos años en otros campos.

Por otro lado hay toda una serie de empleos del sector servicios que seguirán estando protegidos dada la dificultad de deslocalizarlos. Tal es el caso de los puestos de trabajo de atención directa al consumidor en el comercio o a los que requieren una interactividad directa como puede ser el caso de la consultoría o de los ejecutivos con responsabilidades de negociación y con espíritu emprendedor.

Por el contrario en otros sectores como el del software de embalaje hasta la mitad de los puestos de trabajo pueden ser transferidos al exterior (MGI).

Of course, some sectors provide an unusually large number of such jobs. As a rule, industries with more customer-facing functions have less potential in this respect. Consequently, the retailing sector, in which the vast majority of employees work in stores, could offshore only 3 percent of its jobs by 2008. Yet because retailing is such a huge employer around the world, this would be equivalent to 4,900,000 positions. In contrast, by 2008 it will be possible to undertake remotely almost half of all jobs in the packaged-software industry, but in this far less labor-intensive business, that represents only 340,000 positions.

En cierto sentido se puede observar cómo la fragmentación de los procesos productivos es posiblemente una forma de adaptación de las empresas a la globalización y heterogeneidad de los mercados de trabajo.

Otras profesiones por el contrario parecen estar en teoría más expuestas a la Deslocalización.

Tal es el caso de los **Ingenieros**, de los profesionales de las **Finanzas o de la Contabilidad**, puestos que se consideraban exclusivos de países desarrollados hasta no hace mucho tiempo (MGI).

Some occupations also are more amenable than others to remote employment. The most amenable to it are engineering, on the one hand, and finance and accounting, on the other (52 percent and 31 percent, respectively). The work of generalist and support staff is much less amenable (9 percent and 3 percent, respectively), because those workers interact with their customers or colleagues extensively. But generalists and support workers permeate every industry and therefore provide the highest absolute number of jobs that remote talent could fill: a total of 26,000,000.

*Se podría emitir la regla de que en el contexto actual a **mayor especialización mayor riesgo de Deslocalización**, siempre que no se trate de profesiones de alto valor añadido y que exijan una importante **red de proximidad** para favorecer la innovación, como es el caso de muchas profesiones ligadas al I&D&I.<sup>120</sup>.*

<sup>120</sup> Nos inspiramos en A.H. Van de Ven, **Central Problems in the Management of Innovation**, en: M.L. Tushman y W.L. Moore, eds., **Readings in the Management of Innovation**, Ballinger Publishing, Massachusetts, 1988, pp. 1003-123. Ver también M.L. Tushman, **Managing Communication Network in RSD Laboratories**, en id. Pp.261-274.

Aun a riesgo de simplificar procesos complejos nos vamos a permitir hacer un breve resumen de los principales análisis prospectivos sobre la oferta-demanda de profesionales en el sector Tic en algunos países emergentes más importantes.

## **6.2. Posible oferta de profesionales TIC de los principales países emergentes**

Nos inspiramos fundamentalmente en los últimos trabajos del MGI (McKinsey Global Institute)<sup>121</sup>.

En primer lugar vamos a presentar brevemente el volumen y tipo de puestos de trabajo que pueden estar sujetos a la Deslocalización.

En segundo lugar intentamos ver cuál es la Oferta posible en los países emergentes.

Finalmente intentamos hacer algunas observaciones sobre las posibles vías de gestionar la Oferta y la Demanda en este caso.

### ***6.2.1. Puestos de empleo sujetos a la deslocalización en el sector servicios***

Si la Deslocalización, sobre todo de los servicios, se ha convertido en un problema importante en nuestros países avanzados, se debe en gran parte a la estructura del mercado de trabajo y a sus posibles consecuencias sobre el empleo de las capas medias de la población.

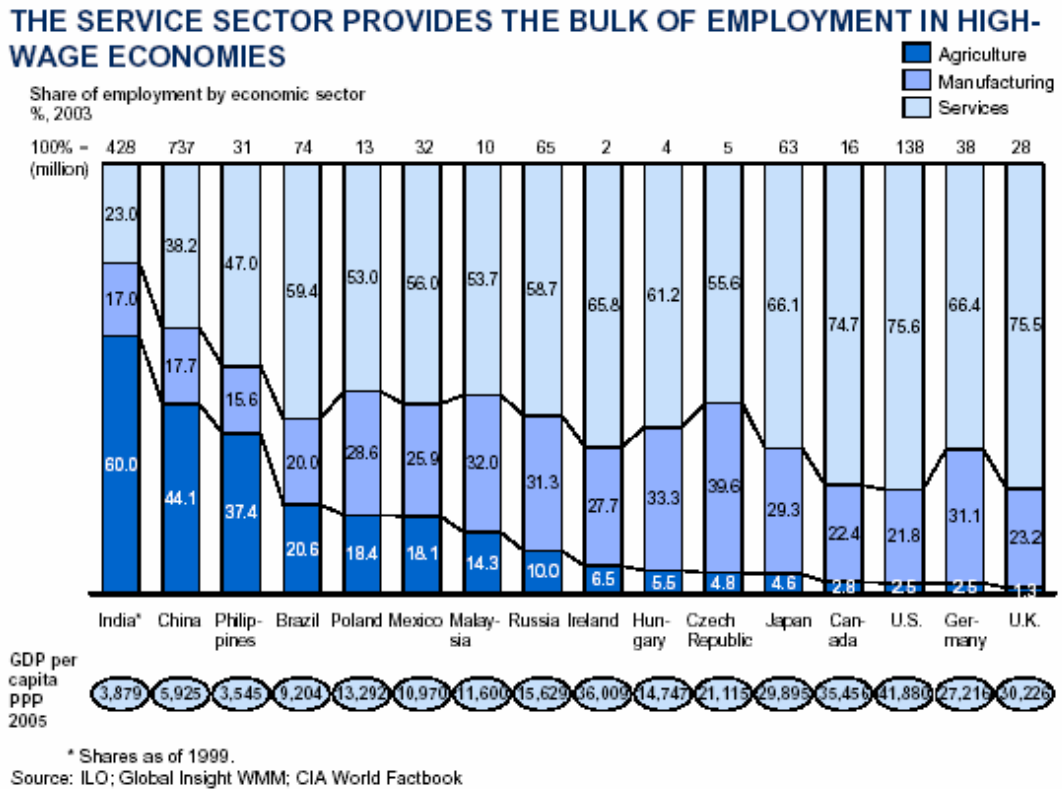
Hay que tener en cuenta que en las economías desarrolladas más de dos terceras partes del empleo se encuentra en el sector servicios, con algunas ligeras diferencias debidas sobre todo, a nuestro entender, a la metodología empleada y tal vez también a la *interpretación no homogénea del debate sobre la desindustrialización o más bien la industrialización de los servicios.*

---

<sup>121</sup> Diferentes publicaciones 2003-2005. Ver Bibliografía.

Por otro lado no hay que olvidar que las nuevas tecnologías permiten una ampliación y profundización de la tendencia a la automatización de los procesos productivos, facilitando su fragmentación y dispersión espacial.

**Estructura del empleo. Predominio del sector servicios**



Bajo un punto de vista puramente teórico la mayor parte de los empleos podrían sufrir algún tipo de Deslocalización.

***“Outsourcing is a problem for the US and First World in general, because all tradable goods production and services jobs can be outsourced”<sup>122</sup>***

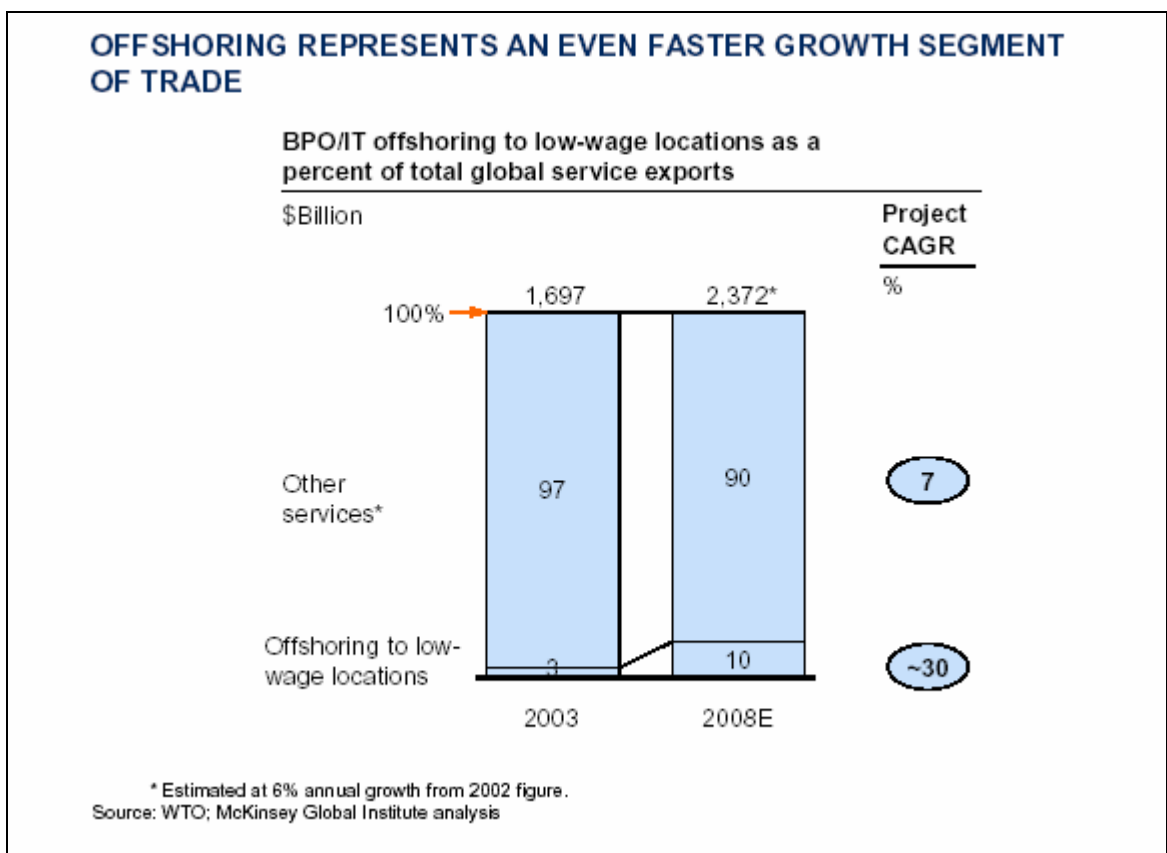
A corto o mediano plazo se calcula que unos 18,3 millones de puestos de trabajo del sector servicios en los países desarrollados podrían ser deslocalizados a otros países.

<sup>122</sup> Wall Street Journal, 10 de Mayo del 2004, citado por MGI, **Executive Summary of Part I- Demand for Offshore Talent in Services**. 2005.

Durante los últimos 25 años la exportación de bienes industriales y servicios ha seguido creciendo (un 6,9% CAGR) a un ritmo muy superior al de otros sectores como el de la minería (1,4) o la agricultura (0,1%).

El ritmo de la Deslocalización de los servicios hacia países emergentes puede ser aun superior y representar más del 10% del volumen total del comercio en el sector hacia el 2008.

**Crecimiento de la deslocalización de los servicios**



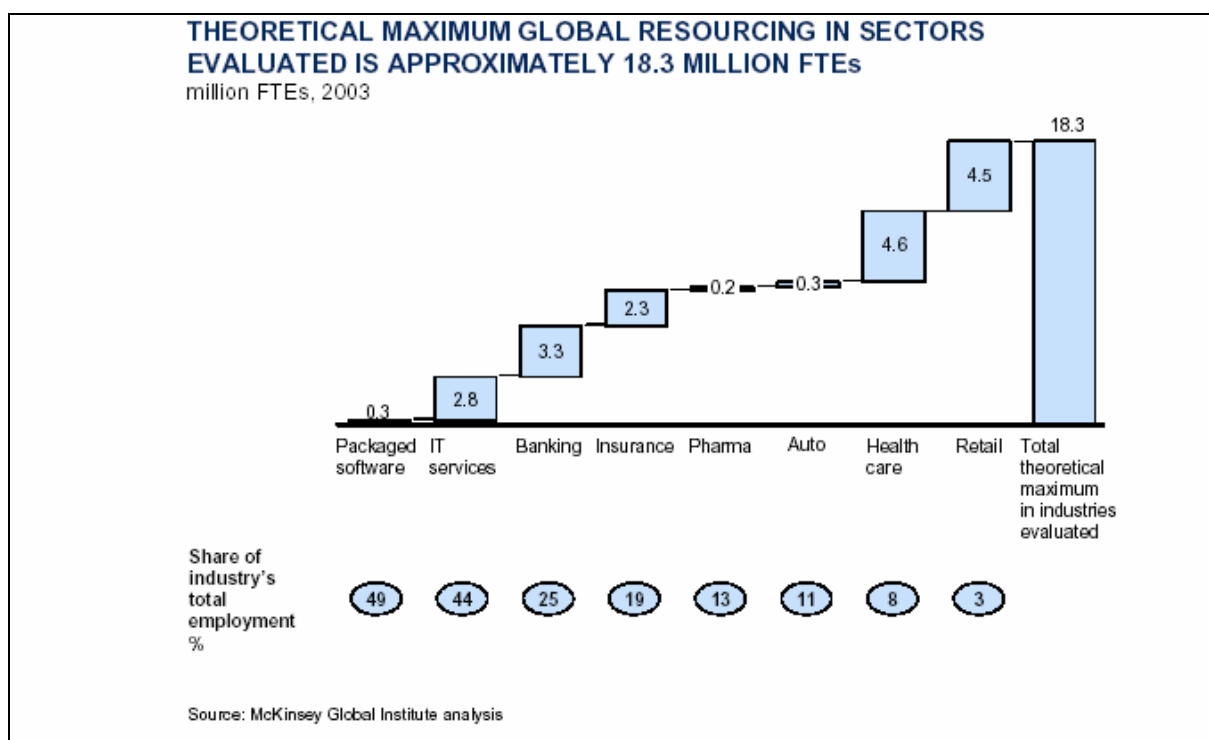
A partir del análisis en profundidad de ocho sectores se llega a calcular el volumen de empleo en el sector Tic sujetos a la Deslocalización.

Hay procesos altamente expuestos a la Deslocalización.

En primer lugar todos los referentes al software de embalaje (49%), servicios de TI (44%), banca y seguros (25 y 19% respectivamente), sector farmacéutico (13%) o el de automoción (11%) y salud (8%). Más protegido parece el sector intensivo en el factor trabajo como el comercio al detalle (retailing=3%).

Tanto en el sector salud como en el del retailing se estima que solamente un 0,1% y 0,7% respectivamente, de los puestos de alta cualificación están expuestos a la Deslocalización.

**Cantidad máxima de deslocalización en los sectores  
analizados: 18,3 millones**



Se pueden extrapolar estos cálculos y en la hipótesis de libre circulación global de los factores de producción se calcula que de los 1,4 billones de puestos de trabajo en el sector servicios, un 11%, es decir unos 160 millones, podrían ser deslocalizados.

Dentro de este contexto hay puestos de trabajo que parecen más expuestos.

*Como regla general se calcula que los trabajos con alta variedad de funciones (como los del sector de comercio al por menor) tienen menor riesgo de Deslocalización.*

Una vez más se constata que la **polivalencia** es una mejor defensa que la especialización frente a la competencia de los países emergentes.

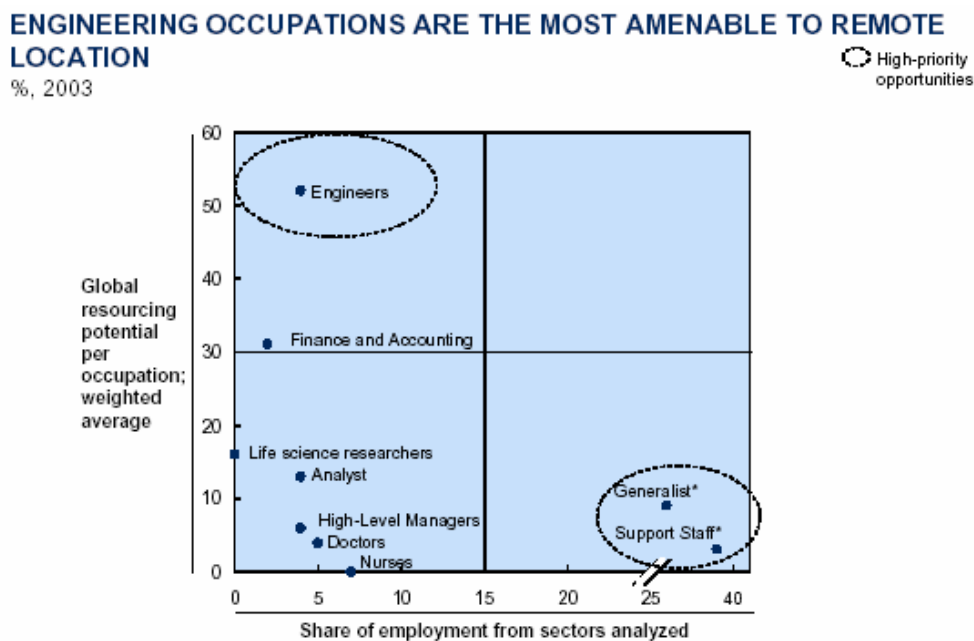
Hay profesiones que pueden ser dispersadas geográficamente sin que por ello se pierda eficacia o calidad, si se emplea la estrategia, la tecnología y los recursos adecuados.

Tal es el caso de las profesiones de Ingenieros y Finanzas (52% del total) o de la Contabilidad (32). Los puestos de generalistas o de personal de apoyo (Staff) son menos deslocalizables: 9% y 3% respectivamente.

En total se calcula que unos 26 millones de puestos de trabajo pueden ser deslocalizables.



### Los ingenieros, los más proclives a la deslocalización



\* Generalist accounts for 36% and support staff accounts for 39% of employment in sectors analyzed.  
Source: McKinsey Global Institute analysis

Las diferencias salariales son un potente atractivo para proceder a la deslocalización. No obstante el volumen de empleo realmente deslocalizado es todavía muy inferior a su potencial.

Tradicionalmente se había considerado a los mecanismos de regulación nacional como uno de los factores claves que obstaculizaban el proceso.

Sin embargo los estudios de MGI parecen prestar mucha más atención a las barreras internas a las compañías, a su organización y su cultura principalmente.

Entre las mayores dificultades podemos citar la inadecuación de los procesos de Deslocalización a la realidad, la actitud de los directivos ante este fenómeno o también el volumen insuficiente de actividad, etc.

En principio las grandes empresas multinacionales, con experiencia en actividades internacionales u operaciones de fusión y compra de empresas, suelen embarcarse en el proceso con más facilidad.

No obstante es en el gran sector de la PME y PMI donde se encuentran las mayores reservas de empleo deslocalizable y donde se pueden obtener beneficios más importantes.

Se puede ir más lejos y hacer previsiones sobre las tendencias a la deslocalización en los ocho sectores analizados.

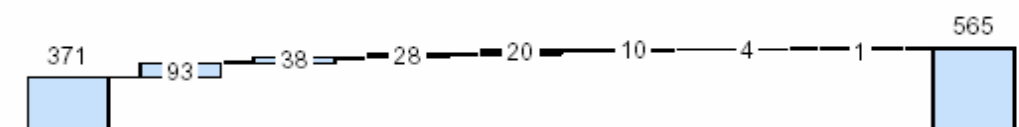
Se calcula que el volumen de empleo deslocalizable hacia los países emergentes se puede multiplicar por dos hasta el 2008; de 605 millones de empleos en el 2003 a 1.235 en el 2008.

Por sectores la mayor reserva se encuentra en los servicios ligados a las TI (unos 700.000 en total), a la banca al pormenor (303.000) o en el software de embalaje (105.000). En los otros sectores el volumen es más reducido en general.

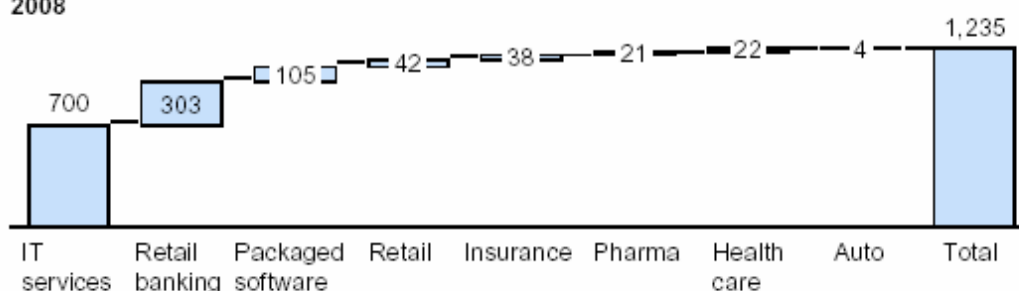
**Deslocalización de empleos. Horizonte 2008****OFFSHORE EMPLOYMENT IN THE EIGHT SECTORS ANALYZED IS PROJECTED TO DOUBLE BY 2008**

thousand FTEs in low-wage countries

2003



2008



Source: McKinsey Global Institute analysis

Si tomamos como ejemplo la deslocalización de los empleos en el sector industrial se calcula que el actual proceso de deslocalización de los servicios seguirá una trayectoria similar, y se llevará a cabo de forma progresiva en los diferentes sectores y en los diversos países desarrollados.

En los Estados Unidos se necesitaron más de treinta años para una reducción de diez puntos en el empleo industrial (del 21 al 11% entre 1972 y el 2002), mientras que el volumen total de empleos sujetos a la Deslocalización en el sector servicios sería actualmente de menos del 10%.

Este ritmo lento no será obstáculo para que las compañías, las naciones o regiones más dinámicas aceleren su estrategia y se coloquen a la cabeza, como ha podido ser el caso de Irlanda que en menos de veinte años ha pasado de ser un país de desarrollo medio

hasta situarse líder mundial en algunos sectores estratégicos, como el de la farmacia o en segmentos especiales de las TIC.

### **6.2.2. La oferta de competencias en los países emergentes**

Estamos asistiendo en muchos países emergentes a una auténtica explosión en la educación universitaria. Por ej. en Filipinas se calcula que cada años se gradúan unos 380.000 jóvenes.

India es capaz de producir cada año más quinientos mil ingenieros TIC, con salarios de entrada altamente atractivos unos 5.000 USD (MGI).

*"What makes this trend so viable is the explosion of college graduates in low-wage nations. In the Philippines, a country of 75 million that churns out 380,000 college grads each year, there's an oversupply of accountants trained in U.S. accounting standards. India already has a staggering 520,000 IT engineers, with starting salaries of around \$5,000."*<sup>1</sup>

*"The quest for workers is creating a talent crunch that some believe might dull India's competitive edge in outsourcing. 'With rising wages, many companies are just not making money here in India, especially in call centers,' says Chiranjit Banerjee, a director for human resources firm Quest Research Ltd."*<sup>2</sup>

Los autores han calculado el volumen de empleo TIC disponible en 28 países con salarios relativamente bajos y ocho países con salarios medios o altos.

Se ha intentado identificar aquellos puestos de trabajo que pueden ser ejecutados en lugares distantes al de su actual lugar.

Podemos hacer un resumen general del volumen de empleo cualificado disponible en estos países. En los 28 países analizados se calcula que puede existir una reserva de

más de 33 millones de jóvenes profesionales con título universitario y con más de siete años de experiencia.

Si comparamos este volumen de empleo cualificado con los apenas 15 millones de profesionales en los ocho países con salarios elevados, vemos que existe un alto potencial de desarrollo.

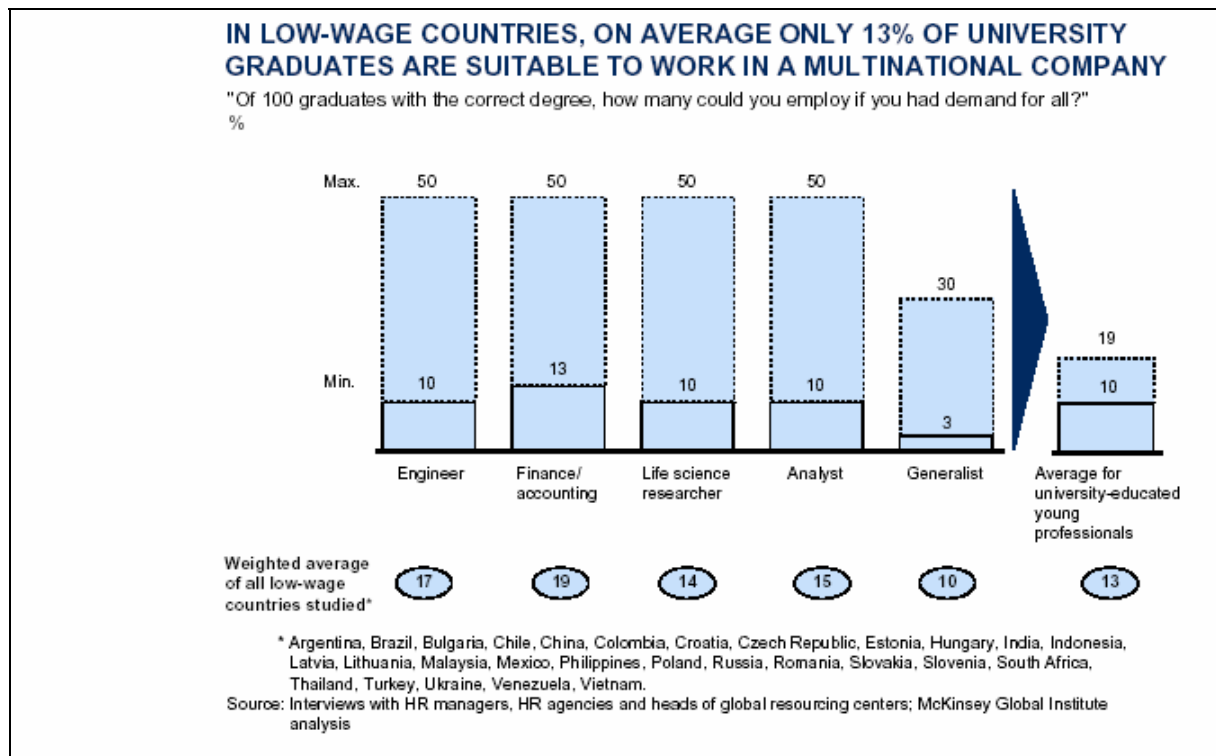
Por otro lado si a esto añadimos el personal de apoyo y administración, podríamos encontrar casi 400 millones de empleos cualificados en los países emergentes, frente a los escasos 181 millones en los países más avanzados.

We found there are approximately 33 million young professionals<sup>4</sup> (university graduates with up to 7 years of experience) in our sample of 28 low-wage countries. This compares to 15 million in our sample of 8 higher-wage nations (United States, United Kingdom, Germany, Japan, Australia, Canada, Ireland, South Korea) and 7.7 million in the United States alone. Including support staff, doctors, and nurses of all tenure groups, the figures rise to 392.8 million potential workers in low-wage countries, compared to 181.3 million in high-wage countries.

Sin embargo no toda esta oferta potencial está disponible en la práctica.

Hay toda una serie de factores que condicionan su incorporación al mercado de trabajo y esto hace que solamente un 13% de los graduados universitarios de estos países puedan optar a los empleos potenciales generados por la Deslocalización, según se desprende de las encuestas llevadas a cabo.

### Oferta real de profesionales en los países emergentes: 13%



Además la situación puede ser diferente según los países estudiados.

Por ej. En el *caso ruso* la fuerte dispersión de la oferta hace que en la práctica sea muy complicada su incorporación real en el mercado de trabajo de las multinacionales.

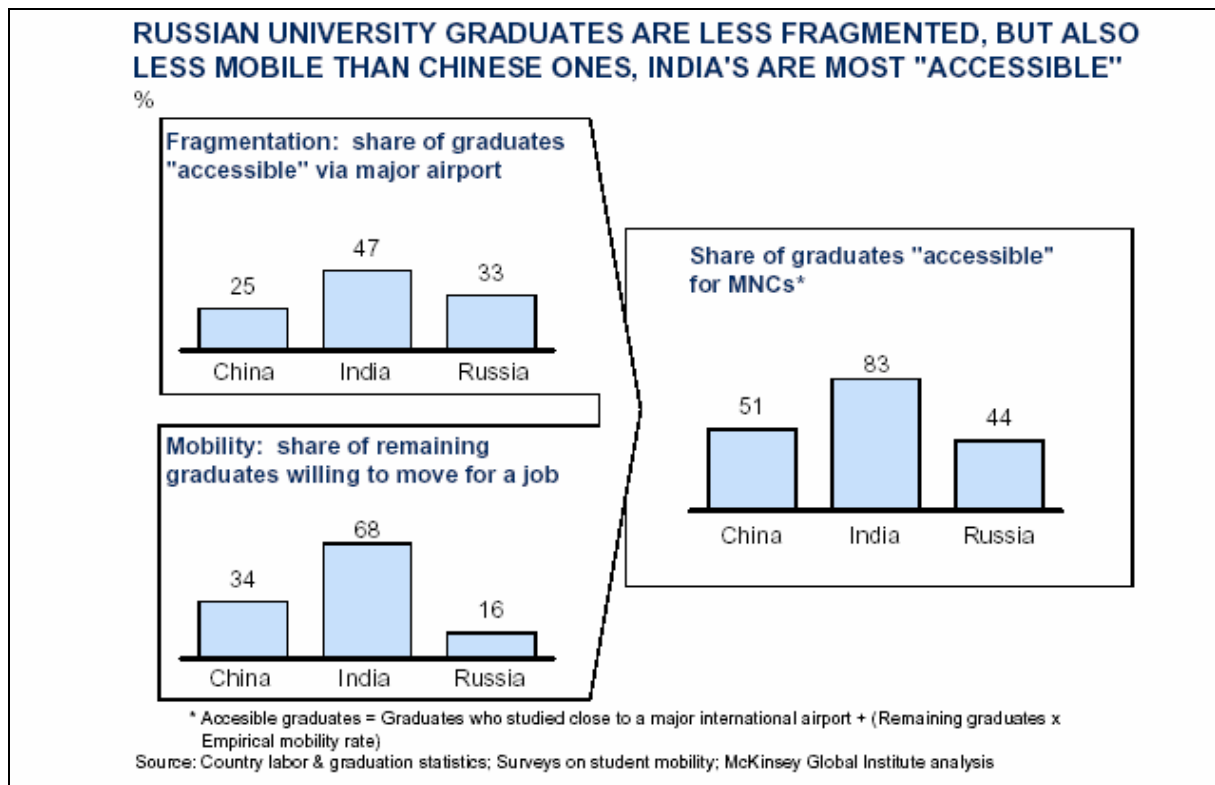
Si por un lado los titulados de Rusia ofrecen una mayor homogeneidad y calidad, por otro lado la dispersión geográfica dificulta su acceso a los empleos disponibles.

Su tasa de movilidad (del 16%) es muy inferior a la de la India (68%) o incluso de la China (34%).

La gran concentración de estos profesionales TIC en el caso Indio hace que estos profesionales sean los que en la práctica tienen las mayores posibilidades de ser contratados por las multinacionales (83%).

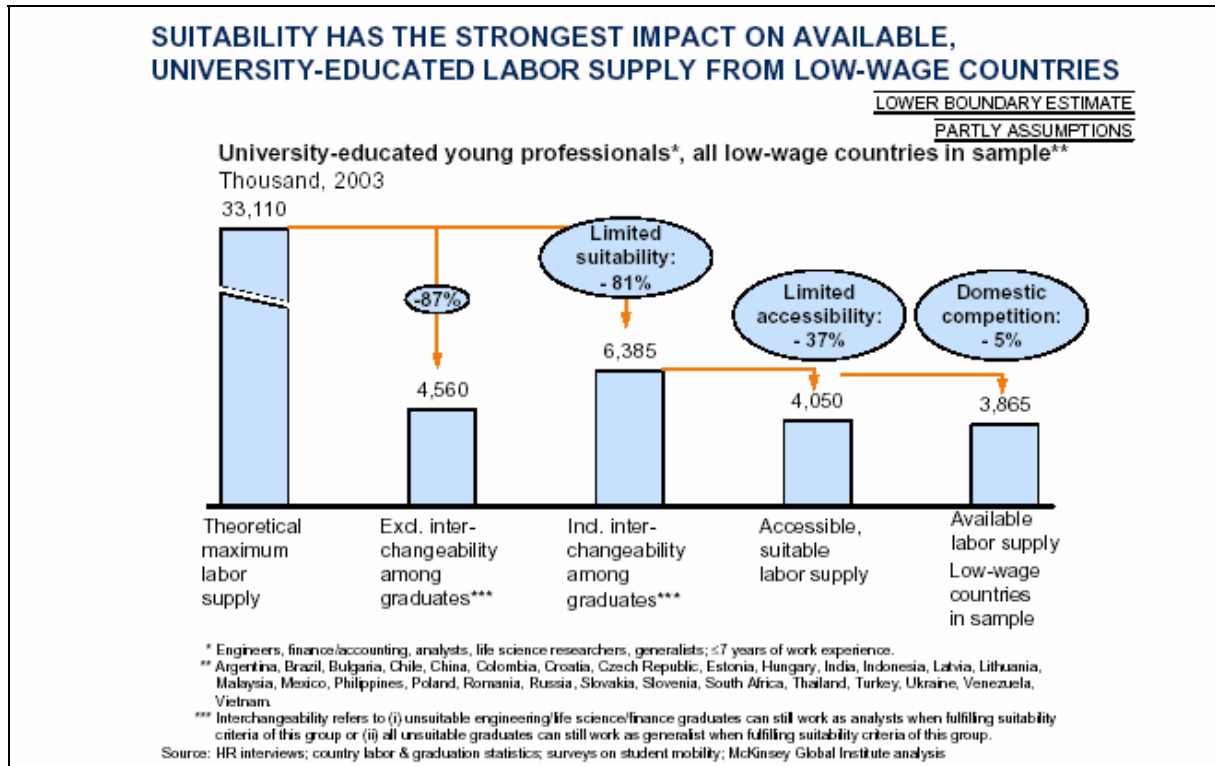
Algo similar se podría decir de la China (con unas posibilidades del 51%), ya que la mayor parte del sector moderno de la economía se concentra en las zonas costeras del país.

***Proporción de titulados accesible al empleo en las multinacionales***



Aunque si afinamos un poco más el análisis podemos descubrir que en la fase actual es la remuneración salarial, conjugada con un nivel de cualificación suficiente, uno de los factores claves para su acceso a los puestos deslocalizados.

### Oferta disponible de titulados en los países con bajos salarios



Si nos fijamos en la oferta actual disponible de jóvenes ingenieros con más de siete años de experiencia veremos que no son los países más grandes donde se puede encontrar la mejor reserva.

Países con población menor como Chequia (con 10.000), Hungría (15.000) incluso Polonia (con 40.000) o Filipinas (con 60.000) ofrecen una mano de obra altamente cualificada y relativamente abundante.

Países con mayor población como Rusia (solo disponen de 50.000 ingenieros con esas características, aunque con una calidad muy superior), o Alemania (con 100.000) mientras que Estados Unidos dispone de unos 500.000 ingenieros.

India con 130.000 y China con 160.000 ofrecen las mejores perspectivas de desarrollo de cara al futuro, tanto si se tienen en cuenta su población como sobre todo su dinamismo económico.



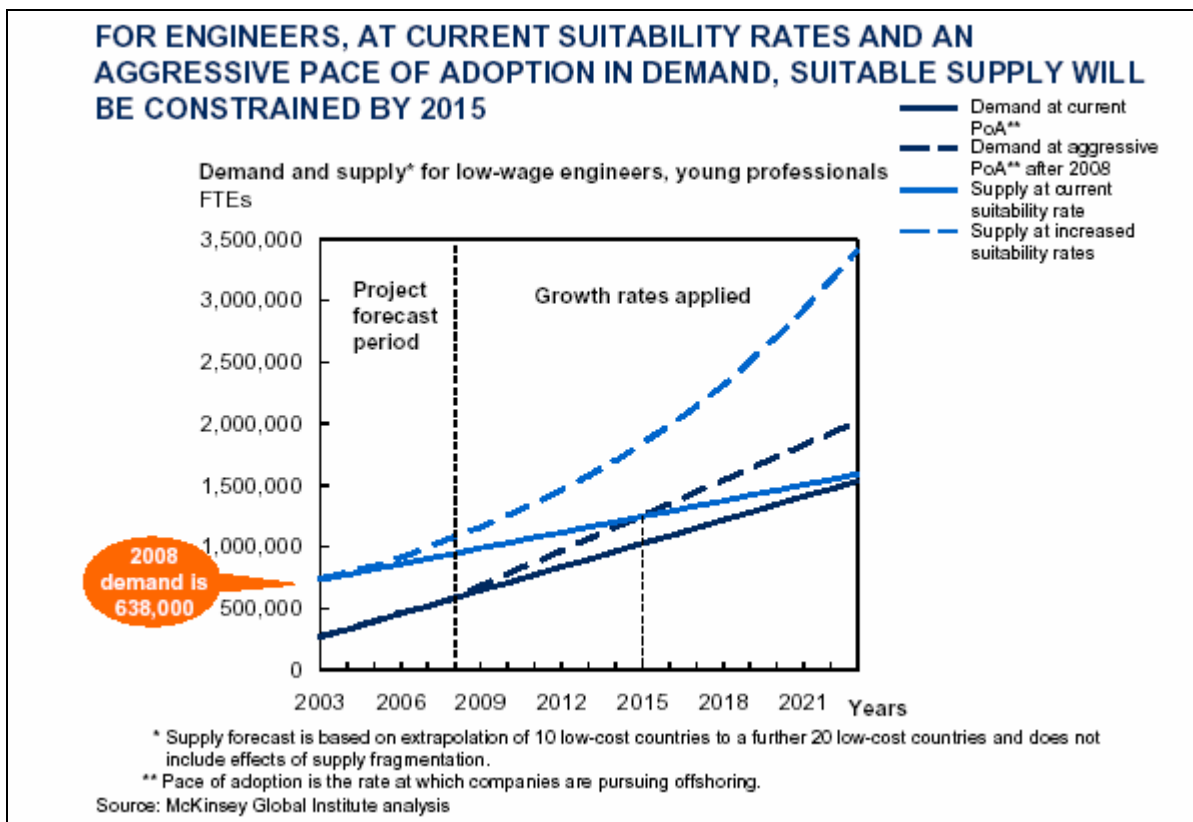
### 6.3. Cómo adaptar la oferta y la demanda en este campo

Un análisis más detallado de la Oferta y la Demanda de profesionales entre los países desarrollados y los 28 emergentes cubiertos por el estudio del MGI, confirma que la oferta es mucho mayor que la Demanda potencial.

Incluso en una profesión como la de Ingeniero se constata este desfase, aunque la diferencia es menor y parece que la competencia de los países emergentes ejercerá cada vez más su poder de atracción de inversiones y de captación de empresas en este sector.

Por el momento India y China parecen ir a la cabeza, pero no hay que excluir otros países en un futuro próximo. Los dos primeros tienen una clara ventaja en la medida en que disponen de un importante potencial de crecimiento de su mercado interno.

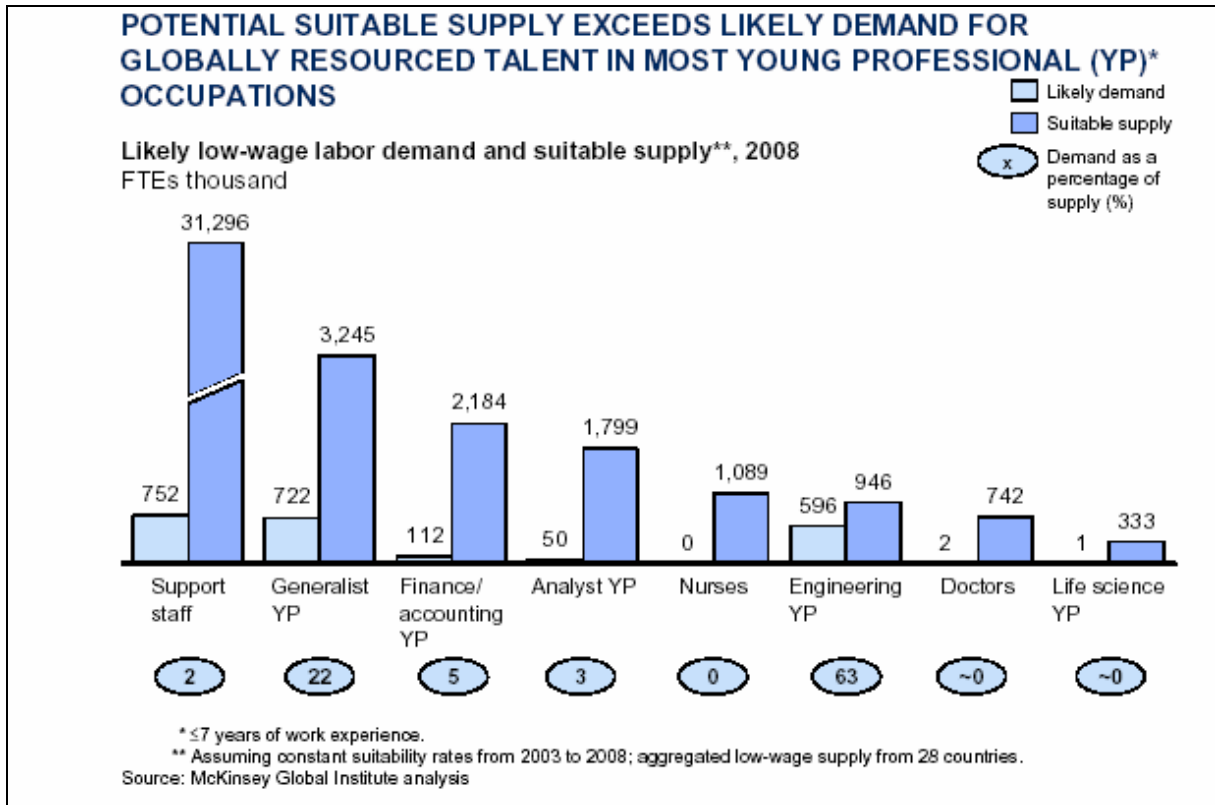
#### *Oferta y demanda de jóvenes ingenieros. Horizonte 2015*



Este desfase entre la oferta y la demanda puede favorecer a las empresas de los países desarrollados y ejercer una presión a la contención de los salarios en los mercados emergentes, aunque no será fácil predecir ni menos medir los efectos reales.

***Exceso de oferta de jóvenes profesionales en los países emergentes.***

***Horizonte 2008***



Los diferentes países pueden mejorar sus políticas tendentes a incrementar la cantidad y la calidad de sus profesionales con el fin de favorecer la implantación de empresas multinacionales. Si asumimos esta hipótesis y se proyecta un crecimiento de la oferta del orden del 5% se podría cambiar el escenario y pensar que no será hasta el 2015 cuando se hará sentir una presión hacia la deslocalización de puestos de trabajo de ingenieros.

Sin embargo hay que ser cautos en este tipo de enfoques.

Por el lado de la *Oferta* nos encontramos con una amplia dispersión del stock de profesionales entre los diferentes países emergentes o con bajos salarios.

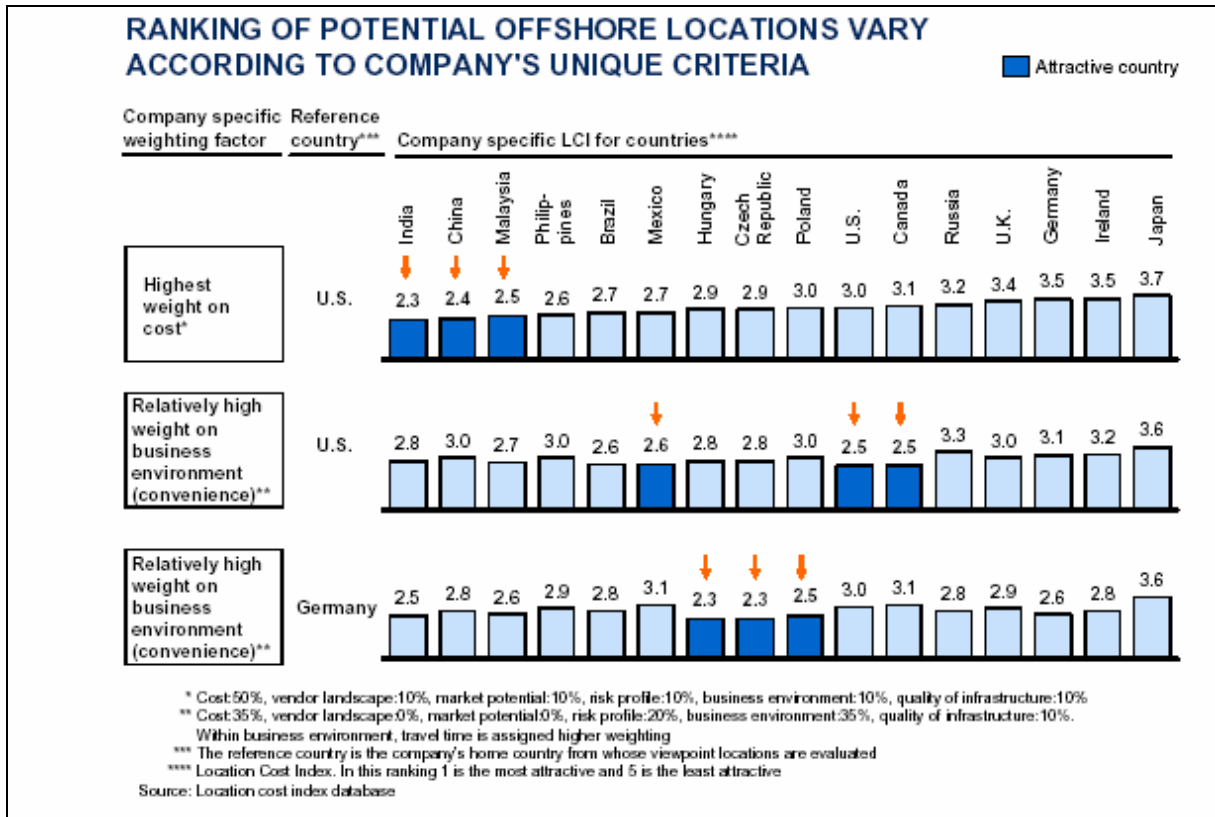
Por el lado de la *Demanda* se constata una tendencia a la concentración de las multinacionales en un reducido grupo de regiones o países. Es comprensible esta estrategia, ya que produce economías de escala en la dotación de infraestructuras necesarias en estas regiones, aunque por otro lado provoca con cierta regularidad una presión al alza de los salarios. Es lo que está sucediendo en algunos lugares de la Europa del Este, en las zonas costeras de China o en las ciudades indias especializadas en el BPO para el sector Tic.

Por eso es posible que las empresas multinacionales encuentren nuevos motivos para dispersar geográficamente su búsqueda de lugares de Deslocalización.

Podemos establecer diferentes escenarios en función de los criterios y prioridades que las empresas pueden establecer para tomar la decisión de deslocalizar.

Resumimos gráficamente los resultados obtenidos:

**Ranking de lugares de deslocalización según criterios de las empresas**



En función de este tipo de análisis se podrían emitir algunas hipótesis relativas a la presión salarial de la profesión de Ingenieros.

*Más allá de las diferencias de salario/hora habría que tener en cuenta también la mayor flexibilidad de éstos en los países emergentes, su mayor propensión a incrementar las horas laborables. Por ej. el número de horas de trabajo al año de los jóvenes ingenieros en la India es de 2.350, en Estados Unidos era de 1.900, mientras que en Alemania no superaba las .1.700 horas al año.*

En los países con bajos salarios se calcula que podrían subir hasta un 30% del nivel salarial de los Estados Unidos, mientras que su influencia sería marginal sobre los salarios de los países desarrollados, ya que el porcentaje de empleos deslocalizables es marginal en el conjunto.

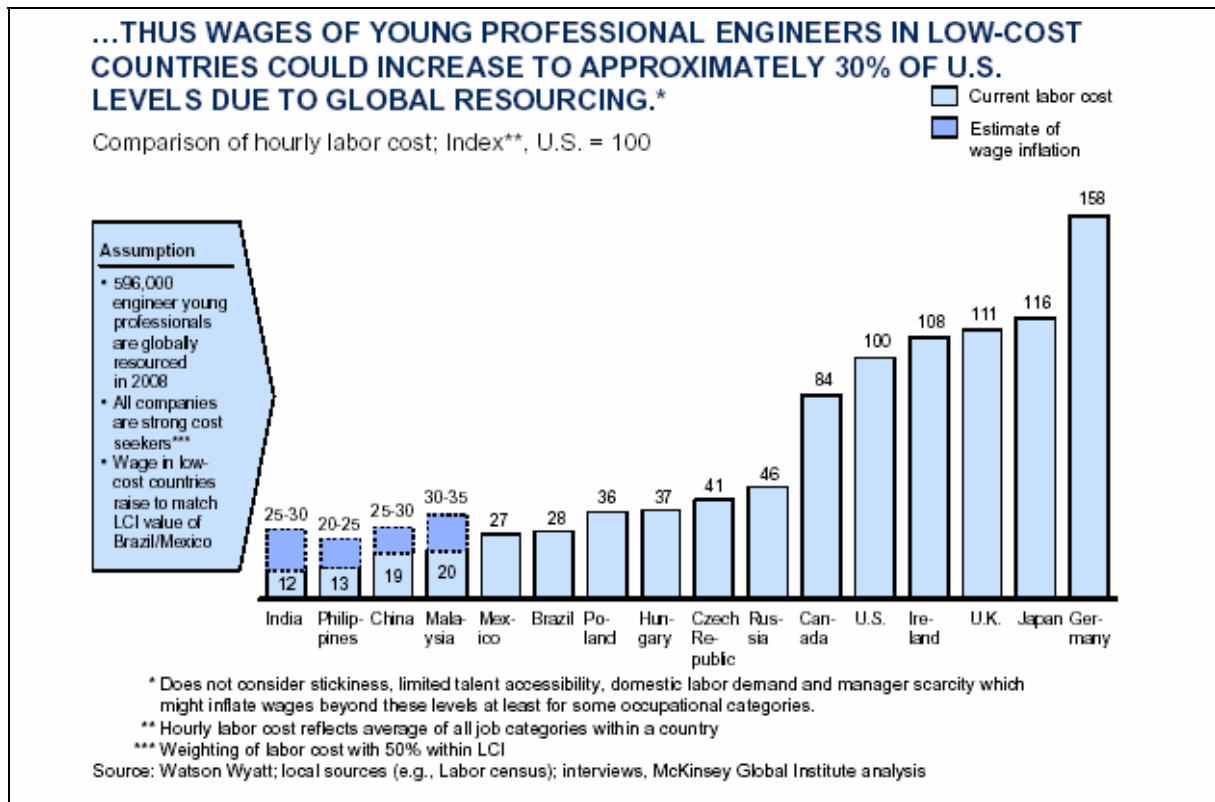
A notar el alto nivel salarial de los ingenieros en Alemania (un 158% con respecto al promedio de 100 de los Estados Unidos), de Japón (116%), del Reino Unido (111%) y sobre todo de Irlanda (108%), por parte de los países desarrollados.

Si nos fijamos en la remuneración de los países emergentes se puede ver que tanto China como la India son netos ganadores, sobre todo si se tienen en cuenta otra serie de variables (como el mercado interno o la mayor garantía de estabilidad...).

Los países de Europa Central y del Este se sitúan por encima de estos países emergentes pero por muy por debajo de los otros países desarrollados, y dada en general su proximidad a los centros de más desarrollo, pueden ofrecer ventajas comparativas adicionales, sobre todo en el caso de las empresas europeas.

Por ej. en los EE.UU en los últimos 30 años el nivel de empleo industrial ha bajado en un 11%, mientras que los salarios han permanecido estables en el sector.

***Incremento de salarios de los jóvenes ingenieros en los países emergentes  
por efecto deslocalización***



Así como es de esperar una adaptación de las políticas o estrategias de deslocalización de empresas y gobiernos de los países desarrollados, lo mismo se puede decir de los países emergentes.

No se trata tanto de incrementar la cantidad de jóvenes graduados, sino sobre todo la calidad de los mismos y en la necesidad de adaptar las competencias a las demandadas por las empresas.

Al mismo tiempo es de suponer que habrá una competencia mayor entre estos países para mejorar toda una serie de factores que pueden influir en la decisión de deslocalización de las empresas, tale como:

- *Mejora de las infraestructuras físicas del país*
- *Políticas que favorezcan la Inversión Extranjera*

- *Mejoras en las políticas fiscales*
- *Garantizar los derechos de propiedad, etc.*

En el caso de la India por ej. se han establecido toda una serie de prioridades como pueden ser la mejora de la Educación universitaria del país, la ampliación de la oferta disponible en cantidad y calidad de lugares susceptibles de recibir empresas deslocalizadas, inversiones importantes en las infraestructuras básicas en esas regiones, etc.

Al mismo tiempo la India pretende ir más allá de ser un hub en el proceso de deslocalización del BPO en el sector TIC y poder llevar a cabo un amplio despegue económico en otros sectores conexos, como en el I&D&I, investigación médica, finanzas, etc.

Por otro lado hay que tener en cuenta la situación propia de cada país para poder analizar más en detalle los costes y beneficios que puede acarrear la deslocalización de empleos en el sector servicios.

Por ej. los datos cuantitativos nos muestran retornos superiores en el caso de las empresas americanas o incluso inglesas, comparadas con las de Alemania o Francia.

Algunos pretender explicar estos sobrecostes por los problemas de lengua o cultura, aunque pensamos que es mucho más por el destino de la deslocalización.

Por otro lado no hay que olvidar la preeminencia de las compañías americanas en el sector de altas tecnologías, lo cual favorece la tasa de retorno.

Ciertamente la estructura de los mercados de trabajo constituye una variable importante, aunque como veremos más adelante no es la única. (MGI, *How Germany can win from offshoring*).

A similar analysis shows that German companies save less than their American counterparts because language and cultural issues add extra management costs to offshoring projects. In addition, they frequently offshore to Eastern Europe, where wages and infrastructure costs are higher than in other low-wage offshoring destinations such as India. Germany misses out on many of the high tech exports that offshoring can spark because American firms now dominate that industry, and it misses out entirely on the repatriated earnings of offshoring providers abroad.

The key difference, however, lies in the limited ability of German workers to find new jobs. If the rate of re-employment matched that in the U.S. – nearly 70 percent – offshoring would create €1.05 of value for the German economy for every euro of corporate spending offshored. MGI estimates, however, that re-employment rates could be as low as 40 percent, meaning that Germany recaptures only E0.80 for every euro offshored.

En efecto los mismos análisis del MGI logran desmitificar muchas de las excusas que se emplean para no aprovechar las ventajas de la deslocalización. Las políticas fiscales, el marco regulatorio o la intromisión de las autoridades públicas son citados con frecuencia como obstáculos.

*Un análisis más detallado desvela que en el fondo las causas principales se encuentran en la misma cultura y organización de cada empresa. Este dato nos parece revelador y puede ser una de las razones más importantes para retardar el proceso de ajuste y adecuación al nuevo entorno global.*

Al mismo tiempo indica el camino para poder iniciar el proceso desde dentro y con mejores garantías de éxito.

Why is the gap between the potential and actual number of jobs moving offshore so large? Many observers think that regulatory barriers stand in the way, but MGI interviews indicate that company-specific considerations (such as management attitudes, organizational structure, and scale) are generally more powerful deterrents.<sup>5</sup> Companies cite cost pressures as the main incentive to hire offshore labor, for example, but the strength of cost pressures varies by sector. Many companies lack sufficient scale to justify the costs of offshoring. Others find that the functions they could offshore in theory must actually stay where they are because their internal processes are so complex. Often, managers are wary of overseeing units on the other side of the world or unwilling to take on the burden of extra travel.

Si tenemos en cuenta una perspectiva comparativa podemos ver cuáles son las profesiones más propensas a la Deslocalización (Ver OCDE 2005).



La lista de profesiones susceptibles de deber acometer la competencia de la deslocalización es amplia como podemos ver en el cuadro siguiente. Pocas profesiones están al abrigo del BPO (Business Process Outsourcing).

Y abarca tanto a profesiones de alta cualificación como los ejecutivos especialistas, físicos, químicos, matemáticos, estadístico, programadores, arquitectos, ingenieros, abogados, etc. como profesiones que se pueden considerar como intermedias: especialistas de informática, comerciales, empleados en el sector financiero, administrativos y personal de apoyo.

### *Europa. Empleos sujetos a deslocalización*

<b>Table 4. Europe: Occupations potentially affected by offshoring</b>	
<b>3 Digit ISCO-88</b>	
123:	Other specialist managers
211:	Physicists, chemists, and related professionals
212:	Mathematicians, statisticians and related professionals
213:	Computing professionals
214:	Architects, engineers, and related professionals
241:	Business professionals
242:	Legal professionals
243:	Archivists, librarians, and related information professionals
312:	Computer associate professionals
341:	Finance and sales associate professionals
342:	Business services agents and trade brokers
343:	Administrative associate professionals
411:	Secretaries and keyboard-operating clerks
412:	Numerical clerks
422:	Client information clerks

*Source:* Authors, based on EULFS (2004).

CITADO POR OCDE, **Potential Offshoring of ICT...** Abril 2005

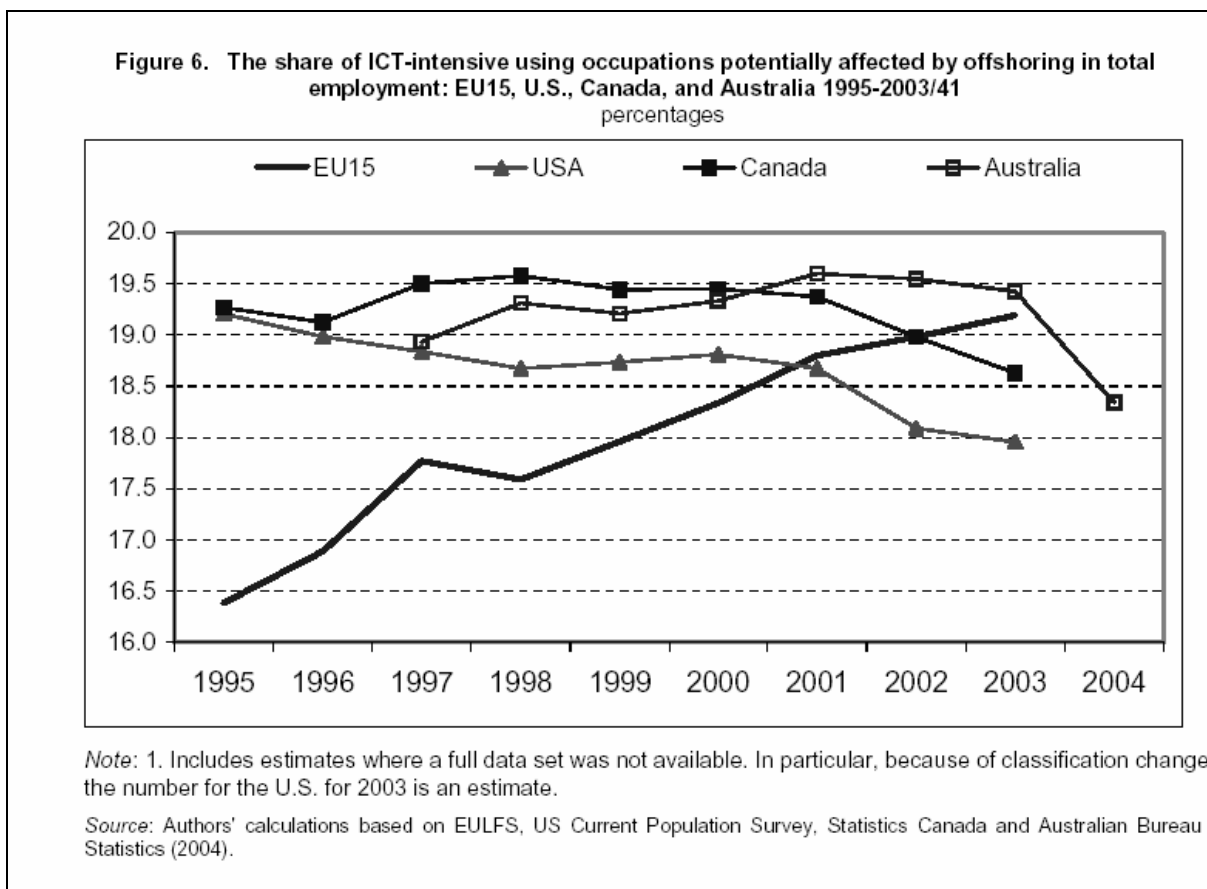
En total se considera que un 20% del empleo en la UE15 podría estar afectado por este fenómeno.

Un porcentaje similar se descubre en los demás países desarrollados. Un 18,6% en Canadá, un 19,4% en Australia y un porcentaje similar, 18,1%, en los Estados Unidos.

In 2003, the sum of these occupations identified as potentially affected by offshoring represented 19.2% of total employment in the EU15. The selection of occupations potentially affected by offshoring in Canada represented 18.6% of total employment in 2003, 19.4% in Australia, and 18.1% of total employment in the U.S. in 2002. In Korea, the share of such employment potentially affected by offshoring represented 13% of total employment in 2002<sup>8</sup>. It should be kept in mind though that these percentages are not directly comparable as the classifications, and therefore the selection of occupations, are not harmonised across countries.

Las estadísticas internacionales son muy heterogéneas en este campo. Ciertamente no se pueden tomar estos datos como definitivos, si no más bien como tendencias con las que hay que contar. Pero cuando se calcula que casi un 20% del volumen de empleo de las profesiones analizadas en la UU15 está expuesto a la deslocalización, es lógico pensar en la preocupación de los agentes económicos.

No obstante se pueden hacer ciertas comparaciones aproximativas sobre perspectivas de futuro como se puede ver en el gráfico siguiente referido específicamente a los empleos ligados a las TIC (OCDE 2005).

*Empleos intensivos en TIC afectados por la deslocalización*

En el citado estudio de la OCDE (2005) se presentan también un cuadro general más detallado según el tipo de profesiones analizadas. Presentamos al resumen a modo de información general aproximativa, a fin de ver la amplitud y profundidad del cambio que se puede operar en los mercados de trabajo de los países desarrollados.

**Porcentaje del empleo potencialmente afectado por la deslocalización en la UE15,  
1995 y 2003**

**Table 5. Share of employment potentially affected by offshoring in total employment by sector<sup>1</sup>, EU15, 2003 and 1995**

percentages, decreasing order

% of total employment <sup>2</sup>	NACE 2-digit	Industry	Share (%) 2003	Share (%) 1995	Difference 03-95 (%-pts)
		>30%			
18.4%	72	Computer and related activities	79.5	69.5	9.9
	66	Insurance and pension funding, except compulsory social security	71.6	71.6	0.0
	67	Activities auxiliary to financial intermediation	68.1	73.6	-5.5
	65	Financial intermediation, except insurance and pension funding	62.9	53.8	9.1
	30	Manufacture of office machinery and computers	51.4	48.3	3.1
	74	Other business activities	47.7	46.8	0.8
	70	Real estate activities	44.4	40.3	4.1
	73	Research and development	41.4	33.8	7.5
	51	Wholesale trade and commission trade, except of motor vehicles and motorcycles	37.5	33.9	3.6
	23	Manufacture of coke, refined petroleum products and nuclear fuel	35.3	31.3	4.0
	40	Electricity, gas, steam and hot water supply	33.0	25.6	7.3
	32	Manufacture of radio, television and communication equipment and apparatus	32.7	25.6	7.1
24	Manufacture of chemicals and chemical products	30.9	26.1	4.8	
		10-30%			
40.6%	41	Collection, purification and distribution of water	28.4	23.6	4.8
	64	Post and telecommunications	28.4	15.3	13.1
	71	Renting of machinery and equipment without operator and of personal and household goods	27.0	25.1	1.9
	91	Activities of membership organisation, n.e.c.	26.8	23.0	3.8
	33	Manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks	26.8	21.2	5.5
	63	Supporting and auxiliary transport activities; activities of travel agencies	25.6	22.1	3.5
	35	Manufacture of other transport equipment	25.1	18.3	6.8
	31	Manufacture of electrical machinery and apparatus, n.e.c.	23.6	20.7	3.0
	62	Air transport	23.4	19.7	3.8
	22	Publishing, printing and reproduction of recorded media	23.1	19.9	3.1
	75	Public administration and defence; compulsory social security	22.3	22.4	-0.1
	29	Manufacture of machinery and equipment, n.e.c.	20.5	18.3	2.3
	34	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	17.1	12.1	4.9
	50	Sale, maintenance and repair of motor vehicles and motorcycles; retail sale of automotive fuel	15.0	13.1	1.9
	25	Manufacture of rubber and plastic products	14.9	14.1	0.7
	92	Recreational, cultural and sporting activities	14.8	13.6	1.3
	21	Manufacture of pulp, paper and paper products	14.5	11.9	2.6
	26	Manufacture of other non-metallic mineral products	14.0	10.9	3.1
	27	Manufacture of basic metals	13.8	11.0	2.8
	17	Manufacture of textiles	13.1	11.0	2.1
	28	Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	12.8	11.4	1.4
	36	Manufacture of furniture; manufacturing n.e.c.	12.3	9.4	2.8
	15	Manufacture of food products and beverages	11.7	10.6	1.1
52	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles; repair of personal and household goods	11.4	9.3	2.0	
		<10%			
38.2%	18	Manufacture of wearing apparel; dressing and dyeing of fur	9.5	5.5	4.0
	45	Construction	9.4	8.9	0.5
	60	Land transport: transport via pipelines	9.3	8.0	1.3
	90	Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities	9.2	7.7	1.6
	93	Other service activities	8.4	8.4	-0.1
	20	Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and	8.0	6.5	1.5
	85	Health and social work	7.7	7.5	0.2
	80	Education	7.6	6.0	1.6
	55	Hotels and restaurants	4.5	3.9	0.5
	1	Agriculture, hunting and related service activities	1.8	2.4	-0.7

Note:

1. Includes sectors for which the share was significant only.
2. Shows the percentage of total employment accounted for by the groups of sectors. These groups do not add to 100% as only sectors with a significant share of employment potentially affected by offshoring are included. There are significant differences across the individual countries of the EU15. Total employment in the group of sectors with a share of over 30% accounts for between 11-22% of total employment, the group with a share between 10-30% for 33-45% of total employment, and the group of sectors with a share below 10% for 35-49% of total employment.

Source: Authors' calculations, based on EULFS (2004).

Si ampliamos estos análisis al sector industrial es normal que su impacto sea mayor dada la estructura productiva y del empleo en Europa, donde los sectores industriales tienen un peso relativamente mayor, que en Estados Unidos.

The share of employment potentially affected by offshoring in the manufacturing sectors is greater, on average, for EU15 countries than for the other European countries included in the sample, particularly for manufacture of computers and office equipment (sector 30). The picture is less clear cut for services sectors, but again, relatively fewer observations are available for non-EU15 countries so their average could be more strongly influenced by outliers.

#### **6.4. Una aproximación al caso español (ver estudios pafet: perfiles emergentes de profesionales TIC en sectores usuarios)**

##### **6.4.1. La sociedad de la información en España**

Si nos atenemos al número de empresas que forman parte de AETIC (Asociación Española de Tecnologías de la Información y Comunicación) a los puestos de trabajo directamente identificados como tal habría que aplicar un multiplicador de siete para estimar el volumen total de empleo en la economía española. Esto nos daría un volumen aproximado de empleo cercano al medio millón, aunque este cálculo puede ser muy aproximativo.

Otro camino diferente pero tal vez más significativo es identificar el grado de penetración de las TIC en los diversos sectores de la economía española.

Disponemos de toda una serie de Informes sobre el desarrollo de la sociedad de la Información en España.

La mayoría de ellos se basan en indicadores cuantitativos de la producción o más bien consumo de las TIC tanto a nivel público como privado, a nivel de empresas u hogares (Ver Informes de Telefónica, Red.es, AETIC<sup>123</sup>)

Otra forma de ver el desarrollo de la sociedad de la información es el analizar en qué sectores se están introduciendo las TIC.

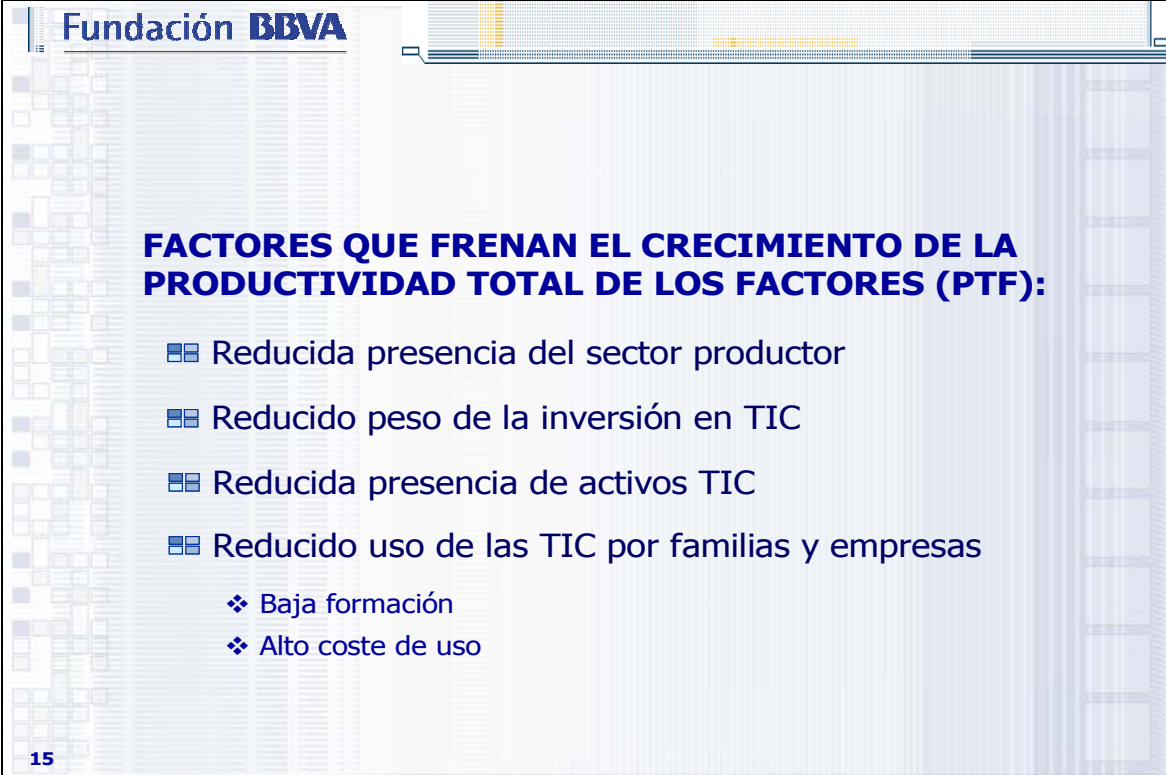
---

<sup>123</sup> Tal vez el Informe más completo en este sentido sea el de AETIC, **Métrica de la Sociedad de la Información**, Madrid 2005 (corresponde a la situación del 2004). Se puede consultar también la Encuesta de Auna, etc.

En todos ellos aparece una constante y nos sitúan ya sea dentro de la segunda división europea, como hemos mencionado anteriormente, ya sea dentro del promedio del “arco mediterráneo” (Informe BBVA), que es una forma elegante de decir prácticamente lo mismo.

Cuando se analizan los factores que impiden el crecimiento de la productividad española los autores del informe BBVA parecen darle una importancia (¿tal vez un tanto excesiva?) a las inversiones en tecnología.

En las conclusiones del informe se hace en cierto sentido una fuerte corrección al afirmar que el impacto de las TIC depende sobre todo del grado de desarrollo de una economía.



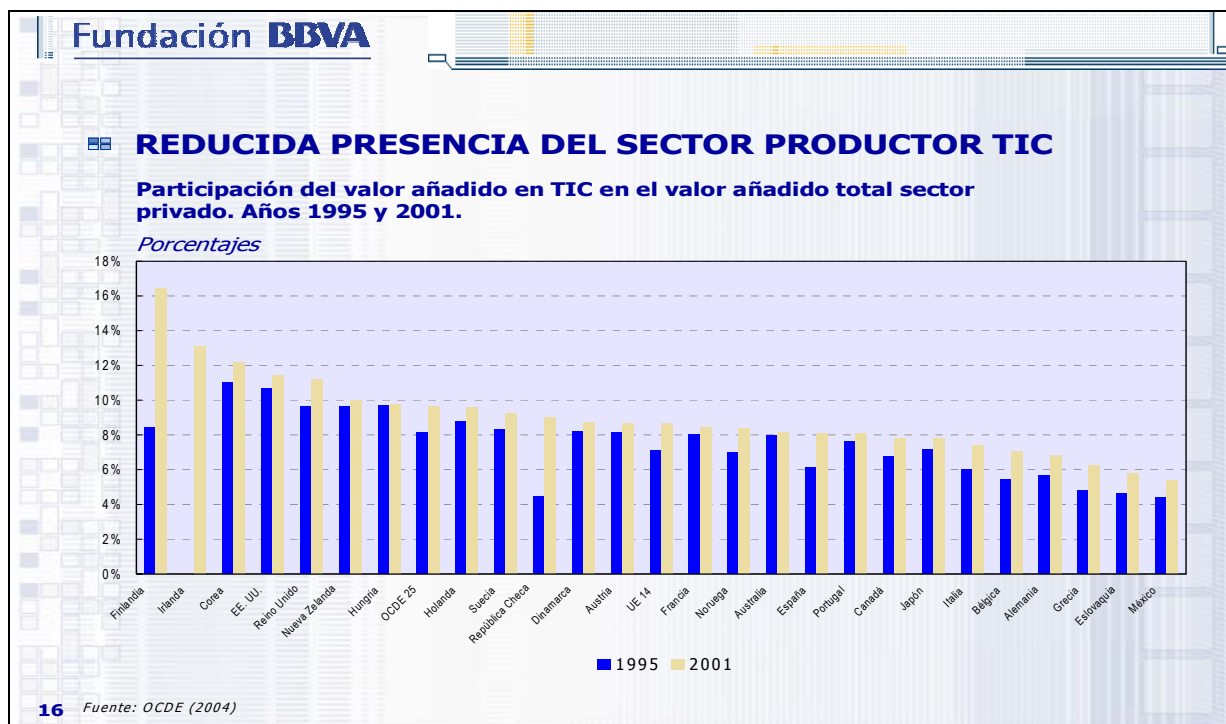
Fundación **BBVA**

**FACTORES QUE FRENAN EL CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES (PTF):**

- Reducida presencia del sector productor
- Reducido peso de la inversión en TIC
- Reducida presencia de activos TIC
- Reducido uso de las TIC por familias y empresas
  - ❖ Baja formación
  - ❖ Alto coste de uso

15

De hecho si comparamos los indicadores españoles con los del resto de países europeos constatamos una vez más el relativo retraso de la economía española en la penetración de las TIC en el tejido productivo.



Aun cuando seamos un tanto escépticos sobre el valor de este tipo de comparaciones (es difícil comprender el puesto de Japón o de Alemania o el de Bélgica que conocemos mejor)<sup>124</sup> sí nos permiten ver la posición española en su conjunto.

Por eso no es de extrañar que cuando se toma en cuenta el indicador de penetración del ordenador en los hogares la situación parece volver a su cauce normal, y se sitúa con el trío acostumbrado: Grecia-Portugal-España.

Lo mismo podemos decir si tomamos en cuenta otros indicadores como la inversión TIC/per capita, el volumen del mercado TIC en cada país, etc. (<sup>125</sup> o más significativo el nuevo INDICADOR DE CONOCIMIENTO).

Los organismos internacionales suelen levantar acta de esta situación mejorable del I&D&I en España. Disponemos de uno de los últimos informes de la OCDE en el que

<sup>124</sup> Por ej. la productividad por empleado y hora de Bélgica es muy superior a la española y a la media europea (+120%) (Ver rankings de Informe de Competitividad del World Economic Forum). Por eso nuestro relativo escepticismo ante este tipo de análisis, sobre todo si se asume la hipótesis de la influencia de las TIC en la ecuación de productividad de una economía como parece el caso del Informe.

<sup>125</sup> Ver datos de AETIC, *Métrica*, *op. Cit.*

una vez se pone de relieve la insuficiente inversión, 2,5% del PIB, en el nuevo indicador del conocimiento, frente a casi el doble de nuestros competidores directos, Francia y Alemania.

MADRID. España ha innovado e investigado muy poco, razón que hace que la economía nacional se encuentre en una situación de clara desventaja respecto a nuestros competidores. Esa es la conclusión que se desprende del último informe de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), «Factbook 2005», en el que se dice que nuestro país dedicó en toda la década de los noventa un máximo del 2,5 por ciento del PIB a «inversión en conocimiento», un novedoso indicador que aúna los gastos en Investigación y Desarrollo (I+D), educación universitaria y tecnologías de la información.

La situación es preocupante si se compara la inversión española con la de algunas economías de referencia, que llegaron a doblar a nuestro país en gasto realizado: Francia dedicó el 4,6 por ciento de su PIB, Alemania un 4,8 y EE.UU. un 6,8. De hecho, si contamos todos los países de la OCDE, sólo estamos mejor que Eslovaquia, Italia, Portugal, Polonia, México y Grecia.

Pero si tenemos en cuenta el sector privado la situación no es mucho mejor y las empresas españolas no parecen apostar por los sectores de alta tecnología de futuro, prefiriendo quedarse ancladas en procesos productivos que incorporan tecnologías cuyo valor añadido es inferior. Es más, el sector privado española está a una diferencia de más de diez puntos con respecto a sus competidores europeos en este campo.

Una vez más aportamos la visión de una de las Fundaciones especializadas en el tema como lo puede ser COTEC.

El estado del sistema privado es también preocupante. Dedicamos la mayor parte de nuestro tejido productivo a tareas de niveles tecnológicos medios o bajos, mientras que los sectores de alta tecnología son los que menos avanzan y han perdido competitividad en el ámbito europeo. «En España el gasto en I+D privado es del 53 por ciento, mientras que en los países donde las cosas funcionan llega a alcanzar dos tercios del total», señala Juan Mulet, director general de la Fundación COTEC, quien también opina que «nuestra competitividad es peor que la de nuestros vecinos porque nos basamos en tecnología adquirida que hace que la productividad que pueden alcanzar las empresas sea menor».

126

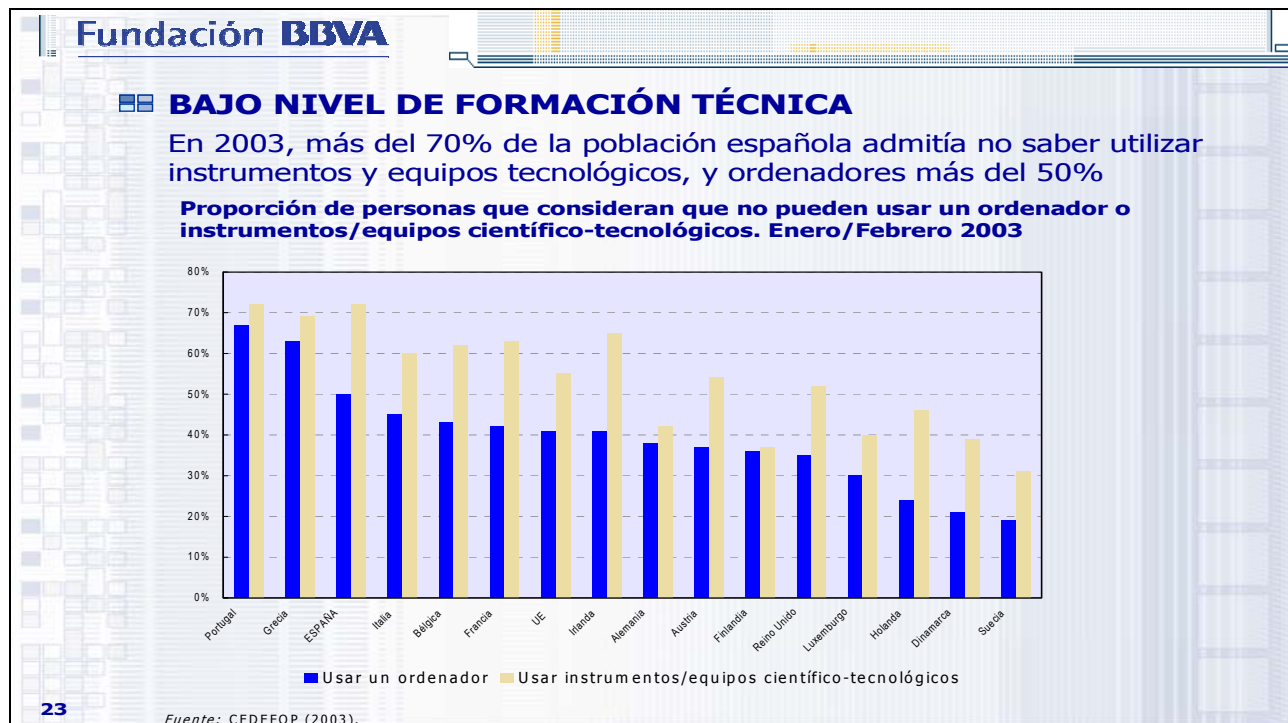
De hecho el impacto de las TIC depende de muchos otros factores, entre los que cabe destacar la calidad del capital humano (ver nuestro cap. II del presente trabajo), un sistema educativo moderno, las inversiones en I&D, la capacidad innovadora y de

---

<sup>126</sup> Entresacado de ABC.es, 15 de mayo del 2005.



riesgo, el espíritu emprendedor, el grado de internacionalización de sus empresas, y a nivel empresarial el tipo de Estrategia y la calidad de su Dirección, etc.



Por otro lado disponemos de análisis en los que se muestra la importancia de la introducción de las TIC en los diferentes procesos productivos; con una reducción del 64% en los costes productivos, del 55% en la comunicación y un 42% en la gestión de los recursos humanos.<sup>127</sup>

La introducción de las tecnologías de la información (TIC) en las empresas españolas ha supuesto una reducción de los costes de producción (64%), comunicación interna (55%) y recursos humanos (42%), pero no han logrado incrementar sustancialmente los resultados económicos de las empresas españolas, según un informe elaborado por el centro de investigación 'e-business Center PwC – IESE'. El 87% de las empresas afirma que las habilidades tecnológicas de sus empleados deben mejorar en el futuro.

La introducción de las tecnologías de la información (TIC) en las empresas españolas ha supuesto una reducción de los costes de producción (64%), comunicación interna (55%) y recursos humanos (42%), pero no han logrado incrementar sustancialmente los resultados económicos de las empresas españolas, según un informe elaborado por el centro de investigación 'e-business Center PwC – IESE'. El 87% de las empresas afirma que las habilidades tecnológicas de sus empleados deben mejorar en el futuro.

<sup>127</sup> Cinco Días, 8.06.05.

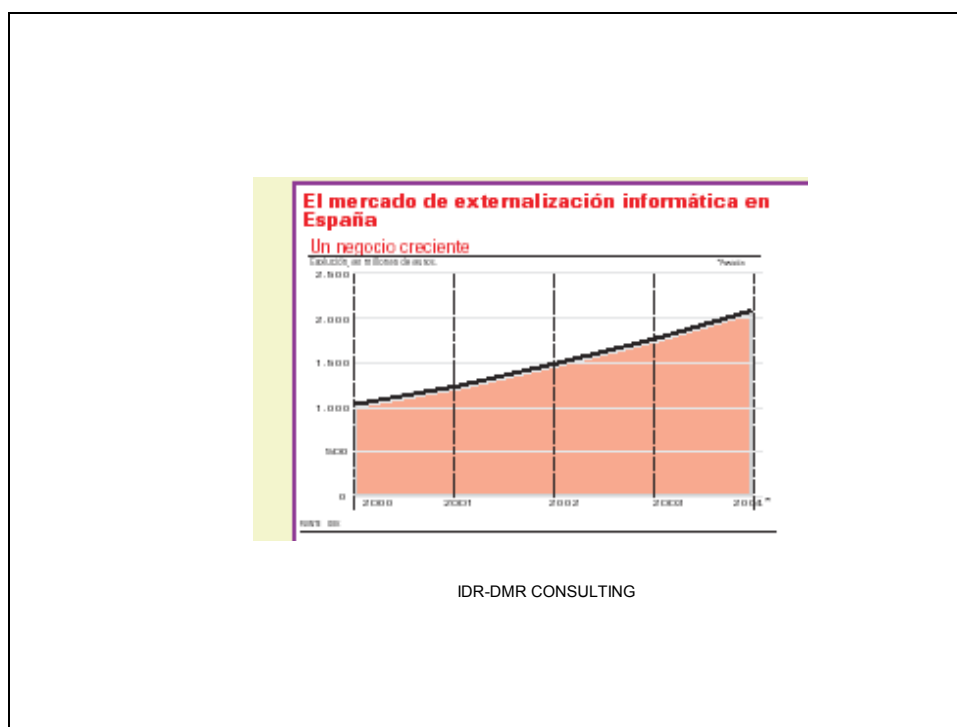
#### 6.4.2. El reto de la deslocalización en los sectores TIC

Disponemos de algunos cálculos aproximados de la importancia de la Deslocalización en el Sector TIC en España.<sup>128</sup>

Presentamos algunos datos que nos parecen más significativos.

En primer lugar se nota la tendencia creciente de la externalización (que no siempre se identifica con Deslocalización) en España. En cuatro años el volumen de negocio se ha multiplicado por dos pasando de mil a dos mil millones de Euros.

#### *Mercado externalización TI en España*

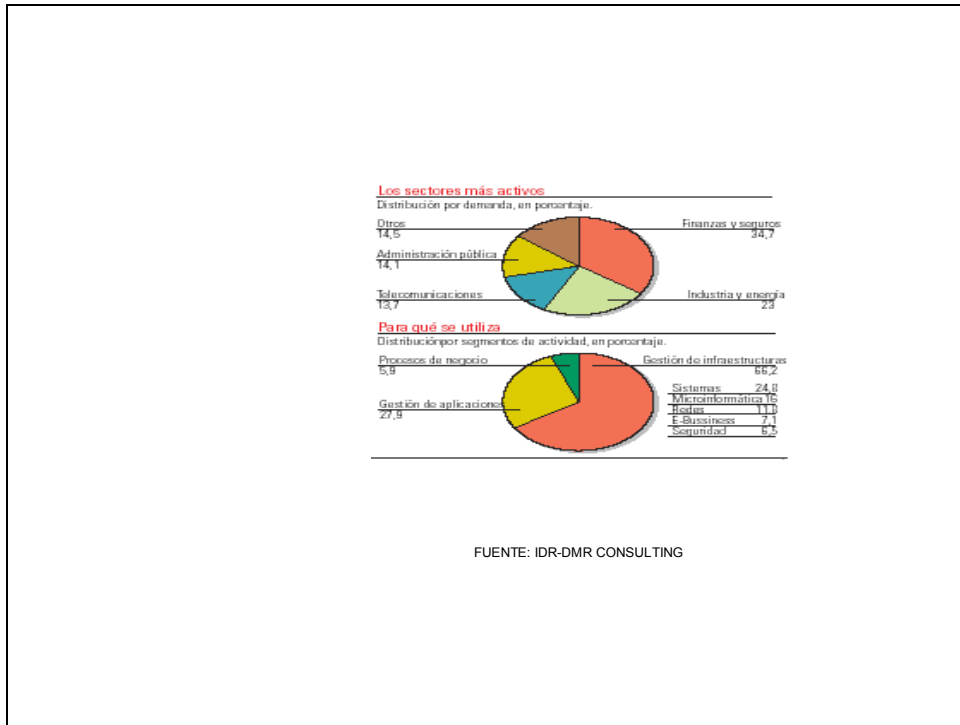


Podemos observar también los sectores más activos en este proceso: Finanzas y Seguros, Industria y Energía, Telecomunicaciones y Administración Pública.

<sup>128</sup> Ver estudio de IDR-DMR consulting, presentado por Expansión (documentación Seminario sobre Outsourcing).

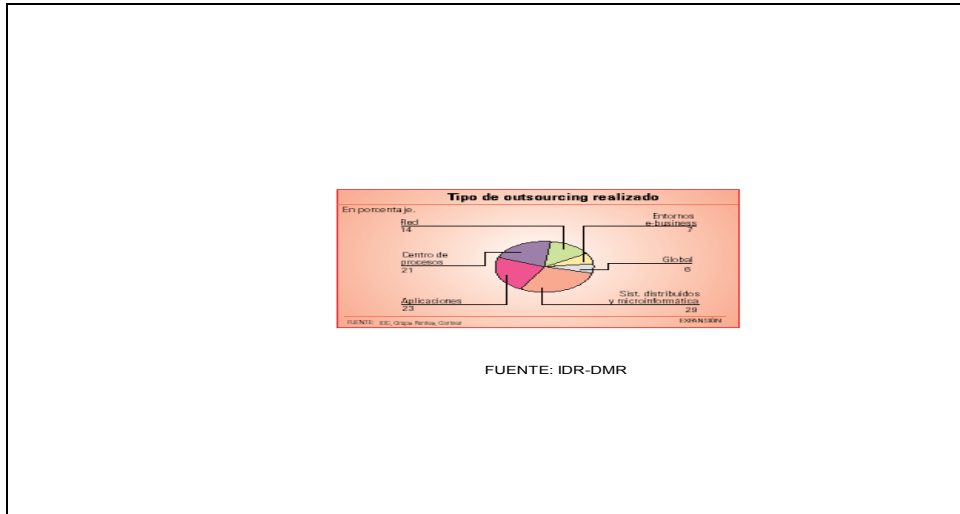
Al mismo tiempo se puede ver que la casi totalidad de este proceso de externalización se centra en dos rubros: la gestión de infraestructuras y la gestión de aplicaciones.

**Sectores más activos en la externalización. España**



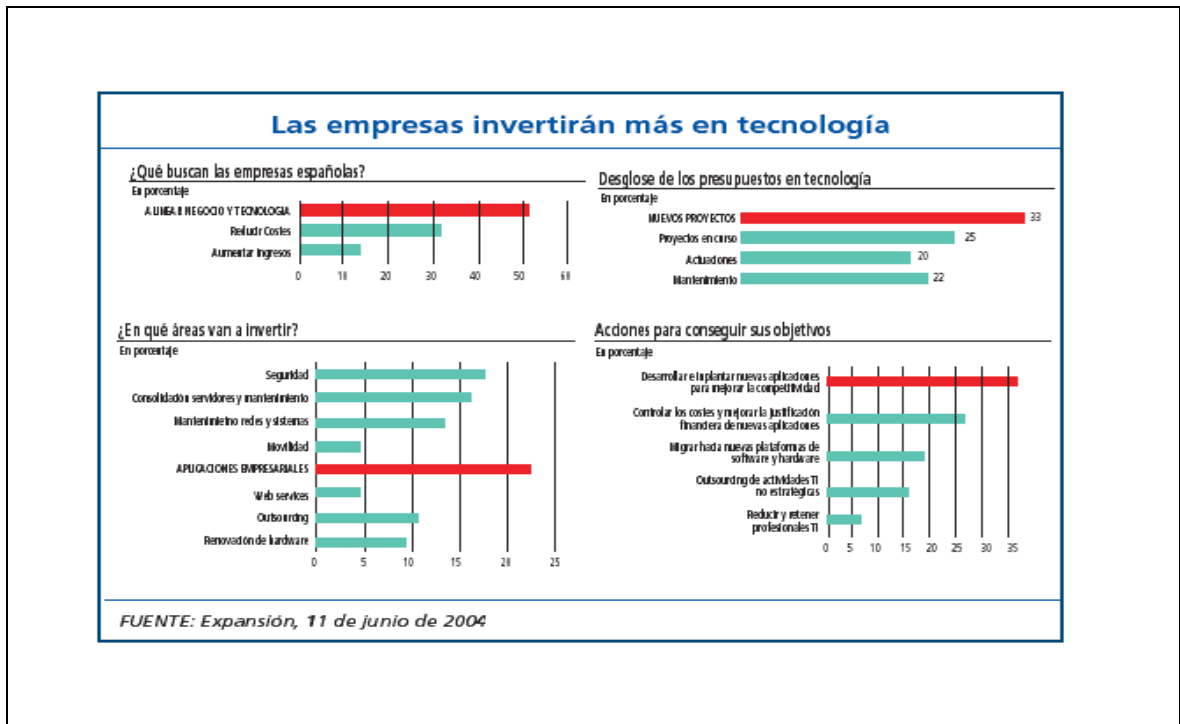
Podemos ver igualmente qué tipo de outsourcing está predominando: sistemas de distribución microinformática con el 29% del total, aplicaciones con el 23%, datos de procesos con el 21% y red con el 14 %.

**Tipo de deslocalización de las TIC en España**



En cuanto a las perspectivas de futuro estas encuestas tienden a mostrar el interés de las empresas españolas por ponerse al día en este punto.

**Intenciones de inversión en tecnología de las empresas españolas**



Los últimos datos publicados por algunas de las empresas dedicadas a auscultar el mercado de trabajo en este campo confirman –una vez más el desfase que parece existir en España entre la Oferta y la Demanda de Trabajo en el sector TIC.

Los diferentes informes especializados del sector parecen confirmar este desfase<sup>129</sup>. Las empresas necesitan trabajadores polivalentes y flexibles capaces de adaptarse en el menor tiempo posible a las nuevas condiciones de trabajo<sup>130</sup>.

En los últimos años se está constatando un incremento en la demanda de empleos cualificados; en un 22.5% frente a menos del 3% en fases anteriores.

Otros informes más centrados en la Comunidad de Madrid constatan también esta aceleración de la demanda de empleos con alta cualificación.

Se constata igualmente una ampliación de la demanda de profesionales del sector TIC, en sectores económicos en plena expansión. Es importante señalar cómo Cataluña, que sigue perdiendo puestos de trabajo del sector industrial, se posiciona como líder en este campo.

Las empresas demandan el doble de puestos técnicos de los que están matriculados en universidades y escuelas

Más de la mitad de las empresas, el 56,6% concretamente, demandan trabajadores con titulaciones técnicas (ingenieros superiores y técnicos), pero en las universidades y escuelas sólo se matriculan un 25% de alumnos para titularse en estas materias.

Esto supone que, en teoría, la mitad de estos puestos de trabajo que piden las empresas queda sin cubrir, según revela un estudio de la Fundación Universidad-Empresa elaborado con todos los datos de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid del periodo 2000-2004

Por lo que se refiere al sector TIC también se puede observar una vuelta a la normalidad con un crecimiento sostenido de la demanda de profesionales.

---

<sup>129</sup> Círculo de Progreso, **Informe Empleo 2005**.

<sup>130</sup> Este aspecto ha sido ya bien analizado por los diferentes Informes PAFET sobre los perfiles profesionales en el sector TIC en España publicados por ANIEL, El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación y el Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2001,2002,2003.

Para María Benjumea, directora de Círculo de Progreso, estos datos significan "un cambio de ciclo". "Es la primera vez que se da un incremento tan significativo en la oferta", explicó Benjumea esta semana durante la presentación del informe y a la que asistieron el ministro de Trabajo, Jesús Caldera, y el presidente del BBVA, Francisco González. Y es que en 2002 y 2003 la oferta se desplomó un 20,21% y un 15,43%, respectivamente, arrastrada por la crisis del llamado sector de las infocomunicaciones, donde conviven empresas de telecomunicaciones, informáticas y de Internet. Tras el estallido de la burbuja tecnológica, los sectores relacionados con las tecnologías de la información empiezan a salir del bache (el 3,7% de las ofertas).

*Cataluña, el sector de la construcción y las funciones comerciales lideran las ofertas de empleo cualificado, que han crecido un 22,6%*

Por lo que se refiere al perfil de los candidatos más demandados, según el Informe citado de la Fundación Universidad-Empresa, es significativa la importancia acordada al conocimiento de idiomas de los titulados (92,3% exige conocimiento de inglés, 38,7% del francés y un 21,4% del alemán).

Podemos ver en esta exigencia una expresión más del proceso de deslocalización hacia el exterior (fundamentalmente hacia Europa) o de atracción de nuevas implantaciones de multinacionales donde el inglés suele ser el idioma franco de comunicación entre las diferentes unidades de la empresa deslocalizada<sup>131</sup>.

Esta estructura del mercado de trabajo de las TIC en España puede representar un riesgo importante para el nivel salarial. En efecto el sector TIC está inmerso en un fuerte proceso de concentración y por supuesto de Deslocalización hacia nuevas zonas con salarios más competitivos y con cualificaciones muy similares a las de países de desarrollo medio como el de España.

---

<sup>131</sup> Cinco Días, 8.06.05.

La Encuesta de Salarios de AETIC<sup>132</sup> es una buena muestra del sector. En él se puede observar una neta contención de los excesos de la burbuja de internet y de las Telecom del 2000, con una lenta recuperación de los salarios en los últimos años.

Aunque todavía se pueden observar desviaciones salariales muy importantes en función del tamaño de la empresa y de los diferentes puestos desempeñados en la misma.

La encuesta está centrada en un pequeño segmento del mercado TIC. En concreto se hace referencia a 32.389 trabajadores repartidos entre 68 empresas que respondieron a las diferentes preguntas.

Pero no cabe duda de que el sector es mucho más amplio, como lo confirman otras encuestas, donde se muestra que más del 83% de ellas han aumentado el número de empleados que trabaja delante de una pantalla<sup>133</sup>.

Según el estudio, realizado mediante encuestas a 5.567 empresas españolas, un 83% de las compañías ha aumentado el número de empleados que trabaja delante de una pantalla, lo que supone una mayor importancia de las habilidades tecnológicas de los trabajadores que, según el 87% de las empresas, tiene que mejorarse en un futuro. Contra la idea de que las TIC simplifican las estructuras jerárquicas, un 33% de los encuestados cree que las tecnologías de la información no han eliminado mandos intermedios y un 38% niega que su organización sea ahora más horizontal.

Por el momento los grupos multinacionales son los que están más comprometidos con el proceso de transferencia de puestos de trabajo hacia los países emergentes.

Pero no cabe duda de que incluso las Pymes estarán obligadas a seguir el movimiento si no quieren entrar en competencia directa con los nuevos países que continuarán ampliando su oferta de profesionales con salarios y cualificaciones muy competitivos.

Si nos fijamos en otros países más avanzados en este campo, vemos cómo existe una fuerte presión sobre los salarios de los profesionales TIC.

---

<sup>132</sup> AETIC, **Estudio sobre SALARIOS y Política Laboral en el Sector de Electrónica, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones 2004**, Resumen Ejecutivo 2005.

<sup>133</sup> Encuesta Pw e Iese, citado por Cinco Días, 8.06.05.

Podemos aportar algunos datos sobre el mercado *del Reino Unido* donde los salarios de las profesiones ligadas al mantenimiento de ordenadores han bajado como término medio más de un 9% en los últimos doce meses.

Los trabajadores del sector con empleos temporeros vieron sus salarios reducidos en una cuarta parte. Sus congéneres con contratos fijos han tenido una bajada moderada del 3%.

La competencia de los trabajadores indios está repercutiendo con fuerza en el mercado inglés.

Por otro lado los recién titulados tampoco parecen estar en mejor posición, dado los bajos salarios y la tendencia a deslocalizar esta parte del proceso hacia la India. Por eso se hace difícil iniciar una carrera ascendente en el sector.

*Por el contrario los salarios más elevados, correspondientes a funciones directivas o de consultoría en temas de seguridad, siguen subiendo por encima de la inflación.*

Los puestos de trabajo elevados son mucho más difíciles de deslocalizar ya que requieren una presencia física con el cliente y además suelen disponer de una mejor combinación entre *conocimientos técnicos y cualidades empresariales, vitales hoy en día en las empresas*<sup>134</sup>.

### **6.5. Concluyendo**

En este capítulo nos hemos permitido hacer referencia a toda una serie de análisis prospectivos sobre la amplitud y profundidad del proceso deslocalizador y de su impacto en el mercado de trabajo de profesionales ligados a las TIC en los países desarrollados.

---

<sup>134</sup> Estudio realizado por la ATSCo (Assotiation of Technology Staff Companies). Ver resumen en Financial Times, *It pays drops as work goes abroad*, 10 de Octubre del 2005.



Hemos aportado toda una serie de datos sobre la Oferta de profesionales que está emergiendo con fuerza en los nuevos países.

Hemos intentado definir el marco general de encuentro entre la Oferta y la Demanda.

Hemos visto que queda un gran camino por andar y que estamos en un proceso de cambio permanente, donde las empresas y los gobiernos irán adoptando sus estrategias a fin de aprovecharse al máximo de este proceso.

No pensamos que en el estado actual podamos ofrecer conclusiones definitivas.

A lo más hemos juzgado conveniente y necesario adoptar una perspectiva histórica.

Durante las últimas décadas hemos asistido a un proceso similar en el sector industrial.

Es muy posible que la deslocalización de los empleos del sector servicios siga una senda similar.

Pero el entorno global no es el mismo y como escribía no hace mucho uno de los economistas más distinguidos y uno de paladines de la apertura comercial, tal vez habría que modular esas teorías para adaptarlas al contexto actual en el que los nuevos países asiáticos, sobre todo China, pueden devenir grandes competidores de las economías occidentales.<sup>135</sup>

Por eso hemos juzgado conveniente adoptar las conclusiones del citado Informe de la OCDE (2005).

En gran parte compartimos el mismo tipo de conclusiones, hipótesis, obstáculos y dudas.

---

<sup>135</sup> Ver P. Samuelson, *Journal of Economic Perspectives*, 2004. Un resumen del artículo en P. Kutner, **Free Trade is not all it's cracked up to be**, *International Herald Tribune*, 1 Oct. 2004. En resumen Samuelson pone en duda los postulados de los beneficios de la apertura de mercados (en este caso para las economías desarrolladas) ya que la competencia de China parece exigir un cambio en esas "verdades" tan evidentes hasta el presente.

- Las estadísticas hay que considerarlas como cálculos aproximativos y dada la heterogeneidad existente, toda comparación internacional hay que considerarla como altamente problemática.
- El amplio debate que parece haberse suscitado en nuestros países parece estar motivado por la cantidad y sobre todo la calidad de los puestos de trabajo afectados. En general empleos con alta cualificación que hasta el presente se consideraban protegidos del proceso globalizador.
- Aun cuando los datos sean aproximativos, no hay que olvidar su gran potencial de impacto en un 20% de promedio en la mayor parte de los países desarrollados.
- Esto supone y postula políticas activas en la gestión de los mercados de trabajo, para acompañar el proceso de profunda reestructuración en el sector servicios (algo similar pasó en fases anteriores en el estratégico mercado de trabajo de la siderurgia por ejemplo).
- Finalmente todo este tipo de análisis o conclusiones deben ser consideradas provisionales y formar parte de un largo proceso de análisis y comprensión del fenómeno.

No dudaríamos en asumir la mayor parte de estas conclusiones (OCDE 2005) en el caso español, donde brillan por su ausencia enfoques estadísticos detallados del mercado de trabajo, y donde se tiene una visión demasiado aproximada del fenómeno de la deslocalización de empresas, sobre todo españolas, y más aun de las PME.

## 5. Conclusions

Even though there are no official statistics measuring the extent of offshoring, anecdotal evidence suggests that the international sourcing of IT and ICT-enabled services is growing rapidly. Analysis of data on trade in services suggests it is broadly distributed across countries even though some major suppliers, such as India, have emerged. Exports of other business services and computer and information services, which are used to approximate international services sourcing, are growing rapidly in many countries, with the fastest growth occurring mainly in non-OECD countries.

The offshoring of services activities has also generated considerable debate, especially since it increasingly involves high-quality service jobs. However, even the largest projections of “jobs lost to offshoring” are relatively small in comparison to general job turnover and, if history is a guide, growing open economies should be able to adjust and thrive. Furthermore some firms, sectors and countries will directly gain from international services sourcing, and consumers will benefit from price and income effects working at aggregate level.

Results from the analysis of occupational employment data suggests that close to 20% of total employment in the EU15, the U.S., Canada and Australia could potentially be affected by the international sourcing of services activities. Furthermore, the share is declining in the U.S., Canada and Australia, especially since 2001. This would be compatible with the ICT-enabled offshoring of services activities taking place, for example of backoffice activities. Furthermore, services sectors such as financial and insurance services and computer and information services also have the largest shares of employment potentially affected by offshoring. In Europe (EU15) the share is increasing, which is consistent with increasing services employment in general, as well as the finding from surveys that European firms tend to offshore within Europe. Some countries, *e.g.* Ireland, are also known to be important recipients of offshoring activities.

The adjustment process may be costly though, especially for those who have lost their jobs. With some 20% of total employment potentially affected, active labour market adjustment policies are called for. Education and training programmes should be adapted to enable people to take advantage of new employment opportunities and life-long learning and skill-upgrading will become increasingly important. A change in mentality will be needed as people are increasingly likely to have multiple jobs and even careers. A measured response to international sourcing would be to take advantage of the benefits while managing the adjustment process and maintaining good labour conditions and social welfare provisions. Countries should also remain committed to liberalising trade in services and avoid a protectionist response.

In the absence of official statistics, little is known about the impact and extent of offshoring. This paper examines indirect sources, trade data and occupational employment data, and has presented results from a new approach that exploits existing employment data. Considering the continued high policy interest in ICT-related international sourcing and associated structural changes in employment, further work will include *i)* extending and updating the analysis outlined in this paper to cover as many countries over time as possible; *ii)* adding a sectoral dimension to the analysis where possible to analyse the distribution of potentially affected occupations across the economy; *iii)* examining decompositions of the employment potentially affected by offshoring (*e.g.* clerical versus non-clerical occupations); *iv)* performing a more in-depth analysis of the trade data on both imports and exports; *v)* relating the trade data to employment data where possible; *vi)* analysing the most affected occupations and sectors in greater depth; and *vii)* exploring the relations of international sourcing with changes in labour productivity.

## **7. POSIBLES ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A LA DESLOCALIZACION**

En esta última parte de nuestro trabajo hemos intentado hacer una síntesis de lo que consideramos vías posibles para afrontar este nuevo reto que se plantea a la sociedad española en su caminar hacia la integración en el nuevo sistema europea y global.

En primer lugar se afronta el complejo y confuso camino del Proteccionismo, muy a menudo considerado como problemático aunque no exento de cierta lógica.

Continuando por la misma vía podemos encontrarnos con la posibilidad y tal vez necesidad de proceder a un proteccionismo selectivo y centrarse en aquellos sectores que se consideren estratégicos en este proceso.

A continuación nos centramos en caminos menos problemáticos, aunque de largo alcance que requieren una permanencia en las estrategias, políticas y recursos asignados.

De esta forma se hace referencia al leit motif de este trabajo, la mejora constante del capital humano de nuestras sociedades como vía prioritaria e imprescindible para adaptarse al nuevo entorno global.

Podemos ir más en detalle y postular una mayor flexibilidad de los mercados de trabajo en economías abiertas como la nuestra o también y bastante urgente en el caso español seguir impulsando el proceso de internacionalización de nuestras empresas.

Tal vez en este punto sería importante redireccionar el proceso hacia zonas más coherentes con la inserción de nuestra economía en su entorno cercado o lejano. Por eso hemos hablado de la deslocalización de Proximidad (hacia Europa) o de lejanía (hacia Asia y otras zonas emergentes).

Finalmente pensamos que es importante considerar el movimiento multidireccional del proceso de deslocalización e intentar diseñar políticas concretas para incrementar el

poder de atracción de la economía española (Insourcing) e insertarse en esta corriente mundial. Un caso destacado como el de Irlanda, muestra que no es una utopía.

Aunque tal vez ahora ya no sea suficiente esperar que los otros vengan sino diseñar una política activa de atracción, ya que los competidores son muchos y muy competitivos, tanto cercanos (Europa central y del Este por ej.) como lejanos (China, India y muchos otros).

Finalmente terminamos el capítulo haciendo referencia a la necesidad de ir creando los empleos del futuro, através sobre todo de la Innovación y Desarrollo (I&D&I) tan necesaria en el caso español, donde los diferenciales de inversión tanto pública como privada (especialmente empresas) dista mucho de nuestro entorno europeo.

### **7.1. La vía compleja y confusa del proteccionismo**

En la mayoría de los casos el proteccionismo parece ser la reacción más extendida entre los diferentes agentes económicos, sociales o políticos.

Sin embargo no parece ser la mejor respuesta a la deslocalización<sup>136</sup>, ya que se podría penalizar a aquellas empresas más dinámicas.

En esta perspectiva la deslocalización no se presenta como una amenaza sino como una **oportunidad** para adaptar la empresa y la economía el nuevo contexto internacional.

Esta visión optimista parece predominar en muchos de los estudios consultados.

Nos permitimos hacer referencia al caso específico de la deslocalización de los call-centers en Francia, Reino Unido y Estados Unidos.

---

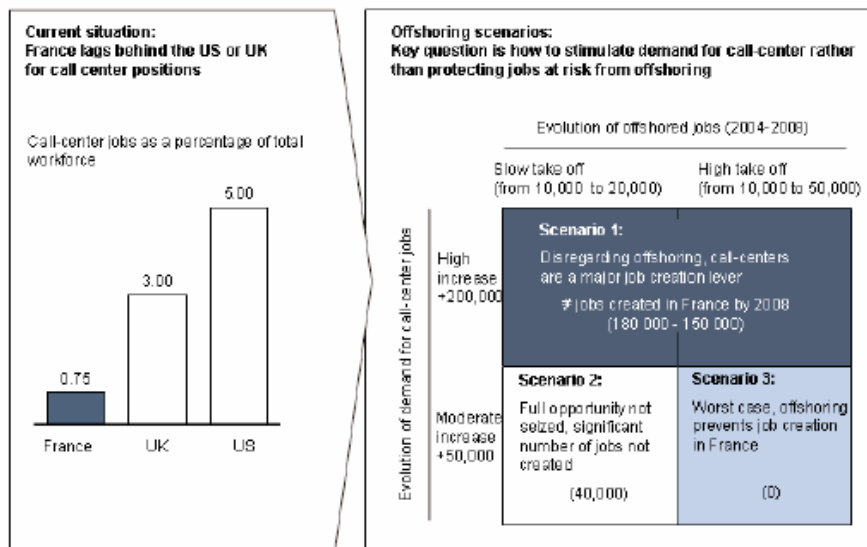
<sup>136</sup> MGI, **Can Germany win from Off shoring?** Julio del 2004.

Dejamos de lado el aspecto de los beneficios a corto plazo, explicados sobre todo por el diferencial de salarios en los lugares de destino, pero compensado, pensamos, por factores de proximidad, estabilidad y situación geoestratégica.

Si nos fijamos en la perspectiva del proteccionismo vemos que los diferentes escenarios parecen no confirmar la oportunidad del mismo.

**Impacto de la deslocalización en los call centers.  
Tres escenarios diferentes**

**IMPACT OF OFFSHORING ON CALL-CENTERS: 3 DISTINCT SCENARIOS**



Source: Contact center industry CESMO report and Houery report, December 2004

<sup>12</sup> "Le Sursaut, vers une nouvelle croissance pour la France," *La Documentation Française*, 2004.

<sup>13</sup> A recent report outlines current structural difficulties to organize 24x7 operations. It calls in particular for more flexibility in working conditions such as allowing for Sunday work or creating specific contracts to take into account the fluctuating nature of demand for call-center services. "Rapport du groupe de travail sur l'industrie de la relation clientèle", M. Houéry, December 2004.

Fuente: MGI.

En esta línea parece situarse el Gobierno español, que apuesta por **la innovación y la internacionalización** como mejores formas de responder al proceso.

Se indican al mismo tiempo los países con alto potencial para favorecer la deslocalización de las empresas españolas hacia el Asia o América Latina principalmente, además de los países altamente desarrollados como Japón o los Estados Unidos.

Tenemos ciertas reservas ante la no inclusión prioritaria de zonas en plena expansión (centro y este de Europa) o la cuenca del mediterráneo (Magreb y Turquía por ej.).

Deslocalización  
**Industria sugiere externalizar como "única vía" para atraer nuevas inversiones a España**  
Ep / BARCELONA (14-06-2005) Publicado en: CincoDías.com - Economía

El secretario general de Industria del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Joan Trullén, ha asegurado hoy en Barcelona que la externalización de las fases de menos valor añadido de la producción es la "única vía posible" para atraer inversiones internacionales al territorio español, como una continuación "natural" de este proceso de deslocalización.

Trullén cree que es "previsible" una deslocalización de "las viejas producciones" y su sustitución por "nuevas actividades con más capital tecnológico", y por ello, hay que apoyar desde las administraciones a inversiones en el exterior para encontrar áreas alternativas de producción", y hacer que otras fases, como el marketing, las finanzas o el diseño "se queden en territorio español".

**Destino India**

Trullén también ha destacado los planes del Gobierno de ayuda a la externalización y ha subrayado el potencial de "poner en común" los esfuerzos de empresas, administraciones y universidades para "favorecer las condiciones para que España mantenga las fases productivas de más valor añadido y, por tanto, más bienestar".

Los países prioritarios para instalar los centros de producción, según ha destacadp Trullén, deben ser "China, India, Rusia, Brasil, Estados Unidos, Japón, Marruecos y Argelia", ya que los considera mercados de "alto potencial". Respecto a India, ha destacado que es uno de los países de "más recorrido y trayectoria para un futuro inmediato", y ha recordado el alto grado de "complementariedad" que puede tener con la economía española.

---

© Cinco Días | [Prisacom S.A.](#)

Con la deslocalización no solamente se responde a la falta de mano de obra sino también se favorece la necesaria flexibilidad del mercado de trabajo, sobre todo en los países de la UE15 donde existe una fuerte protección del empleo y un declive progresivo de la población.

El envejecimiento de la población es otra variable a considerar ya que como en el caso de Alemania, y otros muchos países, el recurso a la inmigración puede ser

problemático y por consiguiente la transferencia de la producción aparece como una de las vías más eficaces para responder a esta situación.

La deslocalización ofrece además una vía complementaria para profundizar en el proceso de reestructuración de las economías europeas, acelerada no solamente ni tal vez prioritariamente por la globalización, sino sobre todo por efecto de la **innovación tecnológica** que postula un cambio radical en la gestión de los mercados de trabajo.

Podemos tener un atisbo de respuesta “europea”, sin necesidad de recurrir a las consabidas recetas “neoliberales”, que postulan en general una menor intervención del Estado.

Si analizamos el caso de los **países del Norte de Europa** veremos que se ha logrado una adaptación al nuevo contexto sin abandonar por ello el modelo de desarrollo y asumiendo una visión positiva de la deslocalización.

Aunque hay que reconocer que la adaptación representa un proceso lento y en muchos casos doloroso, antes de ver los resultados positivos; y para ello es necesario una cierta convergencia de puntos de vista de los diferentes agentes sociales: autoridades públicas, empresas y sindicatos.

Tal parece ser el caso de los países nórdicos que iniciaron en los ochenta un amplio proceso de reestructuración desplazando hacia el exterior sectores productivos con poco valor añadido y centrándose en los segmentos más intensivos en tecnología.

De esta forma estos países han podido conservar en lo esencial su modelo de desarrollo sin perder competitividad en los mercados globales. Pero esto no hubiera sido posible sin un amplio consenso entre los diferentes agentes de la sociedad: gobierno, sindicatos y empresarios fundamentalmente.



Economists say the Nordic countries have a solid footing today precisely because they went through a wrenching period of restructuring in the 1980s and 1990s that opened them to increased competition. Unprofitable manufacturing industries were winnowed out while research and development was increased to buttress high-technology industries. The service sector was built up, and government programs like pensions and unemployment benefits were reined in. Today, unemployment is manageable - although some economists question the figures. Productivity, a measure of how much each worker produces, continues to increase faster than the European average.

Hans Karlsson, the minister of employment in Sweden, attributes his country's progress to the acceptance that unions show toward a fast-changing world. Unions in Scandinavia generally reject protectionism and consider outsourcing a fact of life.

"Workers in Sweden don't try to prevent restructuring," Karlsson said, adding that they know they have a cushion to fall back on.

*Fuente: New York Times, The Envy of Europe, 17 Sept. 2005.*

## **7.2. ¿Por un proteccionismo selectivo?**

Por otro lado no hay que olvidar que el arma del proteccionismo puede ser útil en el caso de sectores estratégicos emergentes o consolidados.

El problema consistirá en identificar esos sectores y aun más en aplicar medidas eficaces que tengan en cuenta la complejidad de un entorno en constante mutación.

En muchos casos se pueden confundir sectores en dificultad con sectores emergentes. Aunque en los dos casos habrá que prever algún tipo de intervención del Estado, no pueden ser de la misma forma ni tampoco tener los mismos efectos. En primero se trata de ayudar a sectores y sobre todo a trabajadores en dificultad, mientras que en el segundo se trata principalmente de apoyar de forma temporal a sectores de futuro y en general con alto potencial dinamizador de la economía en general.

Nos permitimos hacer referencia al debate en el caso francés, por las repercusiones que puede tener en el resto de los países. Si existe un debate abierto sobre el volumen de empleo afectado por la deslocalización, no lo es menos el debate sobre las respuestas que se pueden aportar a esta problemática.

Indudablemente existen muchos que pregonan un proteccionismo a ultranza de los puestos de trabajo no solamente del sector servicios, sino también de sectores industriales en declive.

Dejando del lado estas posiciones extremas y asumiendo la “inevitabilidad” del proceso de deslocalización, sigue un debate abierto sobre la forma de abordarlo y sobre la intervención del Estado.

Las deslocalizaciones, lo mismo que el progreso tecnológico, pueden ser positivas, siempre y cuando el ritmo y los tiempos sean adecuados a la realidad, ya que pueden crear desequilibrios perjudiciales para el conjunto.

Las diferentes recetas aplicadas responden en gran medida a las diversas corrientes ideológicas predominantes.

Así por ej. la reducción de impuestos, la flexibilidad del mercado de trabajo, la precarización de ciertos empleos, los cambios en la fiscalidad, etc. parecen responder más bien a la escuela neoliberal predominante al otro lado del Atlántico y con grandes simpatías en la Comisión Europea.

Por otro lado la creación de la Agencia Nacional d Innovación o de Investigación Industrial, como en el caso francés, parecen más bien responder a una estrategia europea de apertura, pero con ciertas garantías y protección de sectores claves.

Nos podemos preguntar si es posible una respuesta únicamente nacional, a un problema que puede tener sobre una componente europea o internacional<sup>137</sup>.

En este sentido habría que tener en cuenta las políticas ligadas al Euro por ej. y sobre todo al conjunto de la política europea de competencia.

---

<sup>137</sup> OFCE, *Délocalisations : L’OFCE juge insuffisante l’aide aux secteurs en difficulté*, Les Echos, 5 de Julio del 2005.

Indudablemente cabe preguntarse con los responsables de este Informe si es posible la vía del proteccionismo a escala puramente nacional o incluso sectorial.

La deslocalización hacia los países del centro y este de los nuevos países miembros de la UE puede desencadenar un proceso de armonización a la baja de los mercados de trabajo o de políticas fiscales que a largo plazo serían contraproducentes.

También se pueden entrever políticas activas de protección, o teniendo en cuenta ciertas zonas de espacios de flujos donde se den condiciones para incrementar la productividad mediante políticas selectivas e integradas. Tal es el caso de lo que en Francia se ha venido a llamar los *“Polos de Competitividad”*, que dicho sea de paso nada tienen que ver con los tradicionales “polos de desarrollo”.

## Les pôles de compétitivité, vitrines de l'aménagement du territoire

LE MONDE | 08.02.05 | 13h59 • MIS A JOUR LE 08.02.05 | 14h57

**Les candidats intéressés par cette politique du gouvernement doivent déposer leurs dossiers avant le 28 février. Responsables politiques, chefs d'entreprise et chercheurs ont travaillé à leur élaboration, en s'appuyant sur les points forts du tissu économique.**

À moins de trois semaines de la date limite pour faire acte de candidature aux pôles de compétitivité, les milieux politiques, économiques, universitaires peaufinent leurs dossiers, qui devront être déposés dans les préfectures de région avant le 28 février. Les appels à projets avaient été lancés en septembre 2004.

En Provence, le comité de pilotage du pôle d'Agroparc, à Avignon, est présidé par Yves Bayon du Noyer, PDG de l'entreprise d'agroalimentaire Agis. Créé il y a quinze ans, Agroparc regroupe une centaine d'entreprises, 6 centres de recherche, 11 centres de formation, 50 organismes professionnels et une pépinière d'entreprises. *“En prenant exemple sur la création de la 4<sup>e</sup> gamme (salades en sachet), ce pôle, labélisé fruits et légumes, avec des synergies entre public et privé, permettrait la création de 1 000 emplois en cinq ans dans l'industrie agroalimentaire”*, affirme M. Bayon du Noyer.

Pour prétendre à cette reconnaissance officielle, certains ont de l'avance. C'est le cas de Grenoble, qui souhaite réunir deux de ses forces - la microélectronique et les logiciels -, qui jusque-là coopéraient peu. L'objectif est d'apporter aux industriels français et européens des composants miniaturisés, intelligents, leur permettant d'offrir des produits et des services à forte valeur ajoutée. Cette amélioration de la compétitivité est un atout contre les risques de délocalisation. Les domaines d'activité concernés sont multiples (gestion de l'énergie, imageurs, biopuces) et englobent aussi les secteurs traditionnels comme le textile ou le papier. Le projet de Grenoble-Isère s'appuie sur le pôle d'innovation Minatec, l'université, le CEA Grenoble et les multiples laboratoires de recherche ainsi que sur l'industrie des semi-conducteurs (STMicroelectronics), des matériaux (Soitec) et sur les grands utilisateurs de pointe de la région Rhône-Alpes. Signe de cette évolution : c'est Schneider Electric qui a été choisi comme entreprise leader. Le nom de Grenoble-Isère, choisi pour concourir, témoigne de la volonté du conseil général, présidé par André Vallini (PS), d'associer la partie nord du département, jusque-là laissée à l'écart du développement des hautes technologies.

Otros polos de competitividad están emergiendo en el país, como el de Cancerología en el que se combinan la investigación, desarrollo e industria como forma de articular el conjunto<sup>138</sup>.

Esta política de concentrarse en sectores estratégicos claves es la que ha seguido por ejemplo **Irlanda**, que en el corto espacio de veinte años ha podido integrarse de forma eficaz en la red mundial de alta tecnología como lo puede ser los productos biofarmacéuticos, o biotecnología<sup>139</sup>.

Esto ha requerido una política pública adecuada tanto en I&D&I como sobre todo en la formación de capital humano competitivo.

En menos de cinco años el sector farmacéutico de alta tecnología se ha convertido en uno de los motores claves de la economía de Irlanda, y ha hecho de este país uno de los polos de referencia a nivel global.

Pero una vez más estos resultados se han obtenido mediante una amplia colaboración de todos los agentes sociales y llevando a cabo una política de inversiones centrada en los aspectos claves del problema.

En el caso Irlandés la creación de centros universitarios de referencia ha podido desempeñar un motor de atracción de este importante sector económico hacia el país.

La recherche dans les biotechnologies et les systèmes d'information est devenue, en cinq ans, un des moteurs de la politique économique irlandaise. Le programme gouvernemental de 2,5 milliards d'euros consacré à la recherche pour la période 2001-2006 devrait être reconduit jusqu'en 2013 "pour un montant au moins équivalent", explique Eamonn Sheehy, directeur du programme éducation et recherche de l'Agence irlandaise pour l'investissement et le développement (IDA).

Un tiers de ce budget est consacré à la construction de laboratoires universitaires pluridisciplinaires, un tiers au financement de chercheurs de haut niveau venus du monde entier et un tiers investi dans des centres de recherche construits en collaboration avec des multinationales. Bell Labs ou Procter & Gamble, entre autres, participent à des laboratoires mêlant équipes de recherche publiques et privées. Parmi les conditions avantageuses faites aux chercheurs et aux entreprises, les revenus tirés de la vente de licences relatives à des brevets d'innovations conçues en Irlande sont exonérés d'impôts.

<sup>138</sup> **Le canchérpôle de Rhône Alpes associe étroitement recherche et industrie**, Le Monde, 14 octobre 2005.

<sup>139</sup> Le Monde, 30.09.05, **L'Irlande es devenu un centre mondial de la production de médicaments biologiques**.

Es importante señalar que si en un principio las empresas multinacionales se deslocalizaban a Irlanda con el fin de conquistar los mercados europeos, en los últimos años lo siguen haciendo, pero para tener acceso a los mercados globales.

Los responsables políticos y empresariales reconocen que entre la diversidad de factores que han podido inclinar la balanza a favor de Irlanda, la oferta de personal altamente cualificado ha constituido un elemento central, frente a los otros competidores globales como Singapur o Puerto Rico.

### **7.3. Mejorar la calidad del capital humano**

Normalmente los medios de comunicación le prestan mucha atención a los procesos de deslocalización de las zonas desarrolladas a los países emergentes, olvidando tal vez que el grueso de los flujos se efectúa entre las zonas y países más desarrollados<sup>140</sup>.

Si por ejemplo tomamos el indicador de la Inversión Directa extranjera en un período largo de tiempo veremos que han sido los países y zonas más desarrolladas del planeta las que se más se han beneficiado por este movimiento. Tal fue el caso de los Estados Unidos o de Europa, y posiblemente en el futuro el de China y su entorno.

Y en estos casos, dada la convergencia de políticas entre los países, parece que la calidad del capital humano puede ser en estos momentos uno de los factores claves.

No permitimos poner el caso concreto de *Toyota* que ha preferido deslocalizar su producción hacia una zona de altos salarios, como es la de Ontario en Canadá, a pesar de una serie de incentivos que le ofrecían los Estados del Sur de Estados Unidos, y una de las razones claves ha sido la calidad del capital humano y de los servicios añadido en esta zona<sup>141</sup>.

---

<sup>140</sup> UNCTAD, *World Investment Report*, 2005.

<sup>141</sup> P. Krugman, *Toyota Moving Northward*, NYTimes, 25 de Julio 2005.

Modern American politics is dominated by the doctrine that government is the problem, not the solution. In practice, this doctrine translates into policies that make low taxes on the rich the highest priority, even if lack of revenue undermines basic public services. You don't have to be a liberal to realize that this is wrong-headed. Corporate leaders understand quite well that good public services are also good for business. But the political environment is so polarized these days that top executives are often afraid to speak up against conservative dogma.

Instead, they vote with their feet. Which brings us to the story of Toyota's choice.

There has been fierce competition among states hoping to attract a new Toyota assembly plant. Several Southern states reportedly offered financial incentives worth hundreds of millions of dollars.

But last month Toyota decided to put the new plant, which will produce RAV4 mini-S.U.V.'s, in Ontario. Explaining why it passed up financial incentives to choose a U.S. location, the company cited the quality of Ontario's work force.

What made Toyota so sensitive to labor quality issues? Maybe we should discount remarks from the president of the Toronto-based Automotive Parts Manufacturers' Association, who claimed that the educational level in the Southern United States was so low that trainers for Japanese plants in Alabama had to use "pictorials" to teach some illiterate workers how to use high-tech equipment.

But there are other reports, some coming from state officials, that confirm his basic point: Japanese auto companies opening plants in the Southern U.S. have been unfavorably surprised by the work force's poor level of training.

There's some bitter irony here for Alabama's governor. Just two years ago voters overwhelmingly rejected his plea for an increase in the state's rock-bottom taxes on the affluent, so that he could afford to improve the state's low-quality education system. Opponents of the tax hike convinced voters that it would cost the state jobs.

But education is only one reason Toyota chose Ontario. Canada's other big selling point is its national health insurance system, which saves auto manufacturers large sums in benefit payments compared with their costs in the United States.

Por otro lado podemos hacer referencia al caso de General Motors que prevé la supresión de más de 25.000 empleos en los EE.UU. y sobre todo en la capital del automóvil (Flint, Michigan)<sup>142</sup>, donde el espacio vacío de flujos de empleo y servicios de la fase anterior parece ser ocupado por nuevos actores sociales más orientados a luchar contra los efectos de la exclusión (la sectas religiosas y la oficina de reclutamiento del Pentágono con escasez de candidatos en otros lugares del país).

Igualmente si tenemos en cuenta las zonas de destino, y sobre todo en el sector de las TIC aunque no exclusivamente, se puede constatar que son las regiones más avanzadas

---

<sup>142</sup> Ph. Grangereau., *A Flint, General Motors a mis le frein moteur*, Libération, 9 Agosto 2005. Muchas de las piezas de recambio son producidas en México y luego empaquetadas en Flint. La productividad del obrero mexicano es la mitad de la Michigan, pero su salario apenas llega al 10% del de la GM en Flint.

de esos países como en China o la India las que reciben la mayor parte de implantaciones industriales o de la IDE.

Este hecho a su vez va a provocar un proceso de concentración en estas zonas y por consiguiente un coste superior de la mano de obra, que será a su vez un incentivo potente para seguir invirtiendo en la mejora del capital humano.

En la sociedad del conocimiento la calidad del capital humano será decisiva para competir en economías abiertas. Esto exige una adaptación permanente de las políticas públicas y privadas para permitir a los empleados acceder a un mercado de trabajo en plena mutación y frente al cual los agentes sociales intentan defender sus intereses<sup>143</sup>.

Employment in rich countries will have to shift towards higher skilled jobs to maintain economic growth. Countries that prevent this shift taking place risk being left behind. Rather than block it, governments need to try to ameliorate the pains which change inflicts by, for example, retraining or temporarily helping those workers who lose their jobs.

People always resist change, yet sustained growth relies on a continuous shift in resources to more efficient use. In 1820, for example, 70% of American workers were in agriculture; today 2% are. If all those workers had remained tilling the land, America would now be a lot poorer.

El proceso de deslocalización puede devenir una gran oportunidad para las empresas.

La disminución de los empleos industriales en los países occidentales, no se debe prioritariamente a una reducción de los sectores industriales (todo lo contrario), ni tampoco a la competencia proveniente de los productos chinos, sino sobre todo al hecho de que las empresas están adaptando sus estrategias al nuevo entorno, y por consiguiente van sustituyendo empleos con baja productividad por puestos de trabajo con alta cualificación.

---

<sup>143</sup> The Economist, 29 Sept. 2005, **The great job switch.**

The decline of manufacturing in rich countries is a more complex story than the piles of Chinese-made goods in shops suggest. Manufacturing output continues to expand in most developed countries—in America, by almost 4% a year on average since 1991. Despite the rise in Chinese exports, America is still the world's biggest manufacturer, producing about twice as much, measured by value, as China.

The continued growth in manufacturing output shows that the fall in jobs has not been caused by mass substitution of Chinese goods for locally made ones. It has happened because rich-world companies have replaced workers with new technology to boost productivity and shifted production from labour-intensive products such as textiles to higher-tech, higher value-added, sectors such as pharmaceuticals. Within firms, low-skilled jobs have moved offshore. Higher-value R&D, design and marketing have stayed at home.

Fuente: *The Economist*, The great job switch.2005.

#### **7.4. Internacionalización de las empresas**

El nuevo entorno global puede generar fenómenos aparentemente contradictorios o al menos de difícil explicación.

El prestigioso periódico *Le Monde*<sup>144</sup> se hacía la pregunta de porqué a pesar de la morosidad de la economía francesa las grandes empresas del país gozaban de tan buena salud en la Bolsa de París. Y la explicación hay que buscarla en el fuerte proceso de internacionalización que habían operado en el pasado.

Con frecuencia hemos hecho referencia a la Deslocalización como una forma privilegiada de la Globalización y como una gran oportunidad para que las empresas puedan aprovecharse al máximo de las oportunidades que se abren en este nuevo contexto.

En España la globalización se ha realizado sobre todo a través de la integración en el gran Espacio del Euro y más en concreto de la Unión Europea, y dentro de ésta en los países motores de la misma (Alemania y Francia principalmente). En este eje se concentra la mayoría de nuestros flujos económicos y comerciales.

Curiosamente las inversiones exteriores se han desviado y se han centrado en América latina. No obstante es curioso observar que contrariamente a lo esperado, estas

---

<sup>144</sup> *Le Monde*, 6-7 de Octubre del 2005, Editorial digital.



inversiones no han generado un incrementado significativamente las corrientes comerciales con esta región<sup>145</sup>.

Últimamente parece que las empresas españolas reorientan sus preferencias por los países desarrollados europeos.

Nos permitimos aportar una visión de uno de los medios de comunicación más influyentes, donde se constatan esta tendencia y este desfase entre inversiones y comercio<sup>146</sup>.

En los sectores de telecomunicaciones, energía y servicios financieros, las empresas españolas disponen de un importante *stock* de capital invertido en el exterior. A la concentración sectorial le acompaña otra quizás menos prudente desde el punto de vista de la necesaria diversificación que es la de naturaleza geográfica. Aunque ya presentes en otras latitudes, la inmensa mayor parte de ese *stock* de inversión directa en el exterior está en América Latina. La presencia de la inversión directa española en Europa sigue siendo muy reducida, y lo es mucho más en otros continentes; por ejemplo, en uno con un potencial tan inmenso como el asiático, y el mercado chino en particular. En Europa España aún no ha optado por la presencia que corresponde a su potencial económico desarrollado en la última década. Por eso es razonable que los

mercados europeos empiecen a interesar a algunas de las empresas más importantes de esos sectores. O de algunos otros como el de la construcción y obras públicas, donde las ventajas son igualmente manifiestas para las empresas españolas.

El proceso de privatizaciones de las carreteras de peaje que abrirá próximamente Francia, la venta del muy importante paquete de acciones que tiene el Gobierno de ese país, constituye una excelente oportunidad para que algunas de las grandes compañías españolas traten de diversificar desde su excesiva concentración en un mercado, el español, que no va a seguir creciendo a los ritmos que lo ha hecho en el pasado. Alguna inmobiliaria ya ha adquirido empresas de su mismo sector en Francia, pero las concesionarias de servicios públicos son más sensibles a la presencia de capital extranjero, aunque proceda de la propia UE.

Dentro del espacio del euro quedan grandes “agujeros negros” donde la presencia de las empresas españolas es muy marginal, como es el caso de los nuevos países miembros donde España tiene menos del 0,5% del *stock* de capital invertido, muy por debajo de su potencial económico.

---

<sup>145</sup> Ver por ejemplo Informe del Real Instituto, **Índice Elcano de oportunidades y riesgos estratégicos para la economía española**, Octubre del 2005.

<sup>146</sup> El País, 22 de Agosto del 2005, **Editorial**.

A nivel internacional es muy significativa la presencia marginal y muy lejos del peso económico español en las nuevas zonas emergentes de la economía en Asia (China o India principalmente).

La apuesta de las autoridades públicas parece ir en este sentido. Lógicamente la presencia en el gran mercado norteamericano puede ser una prioridad estratégica no solo por el volumen de una economía cuantitativamente muy similar a la europea, sino sobre todo porque España puede disponer de un potencial no explotado como lo es el creciente aumento de la población “hispana” en el continente.

La experiencia conseguida en América Latina y muy especialmente en México puede constituir un excelente trampolín para acelerar la presencia de empresas españolas en esta zona.

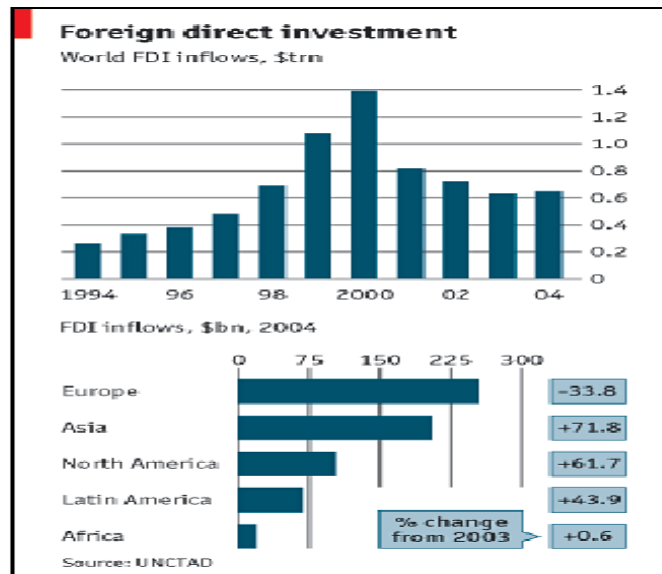
No obstante seguimos pensando que las mayores y mejores oportunidades se encuentran en el espacio del euro en sentido amplio: zona europea y fronteriza.

No hay que olvidar que a pesar de la “propaganda” que a menudo se puede encontrar en los medios de comunicación, la mayoría de las Inversiones directas a nivel mundial se realizan en esta zona, seguida de Asia (fundamentalmente China y la India) y muy lejos se sitúan Norteamérica o América Latina. La inversión en Africa es puramente testimonial<sup>147</sup>.

---

<sup>147</sup> No hemos suprimido los porcentajes de aumento o disminución, pero consideramos que no son un indicador representativo. Las series de los diez últimos años confirman este cambio de tendencia de la IDE hacia Europa y Asia, en detrimento básicamente de Estados Unidos, que absorbe no obstante una gran parte del ahorro mundial para financiar sus excesivos déficits.

### *Inversión directa extranjera: 1994-2004*



UNCTAD 05

Dentro de este campo es conveniente prestar atención especial al caso de las PME españolas que parecen tener dificultades mayores para aprovecharse de las oportunidades tanto en el continente europeo como en Asia, o incluso en América latina, a pesar el camino abierto por las multinacionales españolas.

#### **7.5. Flexibilización movilidad de los mercados de trabajo**

La flexibilidad y movilidad de los mercados de trabajo es uno de los temas recurrentes. La mayor parte de los análisis parecen confirmar esta tendencia a la creación de nuevos puestos de trabajo en el sector servicios. Si nos centramos en los Estados Unidos el Ministerio de Trabajo (Bureau of Labor Statistics) calculaba que entre el 2000 y el 2010 la economía americana podría obtener una creación neta de 22 millones nuevos puestos de trabajo principalmente en el sector de los servicios a empresas, salud, servicios sociales, transporte y comunicaciones.

Incluso en los puestos de trabajo ligados a las TIC habría una creación neta de empleo, a pesar y posiblemente por, el fuerte proceso de deslocalización hacia países emergentes.

Estos datos confirman una tendencia secular de los mercados de trabajo a destruir y crear nuevos puestos de trabajo. Por ej. en los EE.UU en veinte años (1979-1989) se calcula que se perdieron un 69% de los empleos del sector industrial.

No obstante cuando se hace una evaluación global, al final la economía americana salió ganando en su conjunto.

El proceso actual de deslocalización está afectando a empleos con más alta cualificación y se espera que tengan menos dificultades para insertarse de nuevo en el mercado laboral<sup>148</sup>, reduciendo con ello los costes de recolocación y formación.

Ciertamente la economía americana ha podido irse adaptando a estos cambios profundos con cierta rapidez y solvencia. Baste recordar la “crisis” de los años 80 con la industria de los semiconductores y la competencia japonesa.

Frente a los que defendían una política proteccionista a ultranza, al final pudo prevalecer una estrategia más rentable y abrir nuevas vías de especialización hacia sectores con mayor valor añadido, que años más tarde darían sus frutos; y las grandes compañías americanas como Intel, Texas Instruments y Motorola, compensaron con creces los puestos perdidos y el volumen de empleo se mantuvo por encima del medio millón, pero con mejores cualificaciones y altos salarios.

Hemos visto cómo en el Informe de la UNCTAD las empresas europeas son conscientes de las dificultades que implica el adoptar estrategias venidas del otro lado del Atlántico.

---

<sup>148</sup> MGI, *Exploding the Myths About Off shoring*, Abril 2004.

Nos permitimos resumir las conclusiones de los citados informes del MGI sobre la deslocalización, en los que la flexibilidad de los mercados de trabajo aparece como una condición sine quae non.

Entre las diferentes etapas se podrían mencionar.

### ***7.5.1. Adaptación y cambio en la legislación laboral y social***

Desde hace varias décadas los gobiernos europeos están intentando modernizar la legislación en este campo, aunque aun queda un largo camino por recorrer para poder responder a los retos internacionales.

Es una tarea compleja que tiene que injertarse en la realidad de cada país y tener en cuenta las consecuencias sobre otros sectores.

Por ej. los altos salarios en el sector servicios en Francia ha provocada una mayor automatización en los empleos de los supermercados. Esto ha significado un 50% menos de creación de empleo en el sector comparado con los Estados Unidos.

No parece que sea lógico aplicar soluciones similares sin tener en cuenta las consecuencias que puede tener sobre el resto de la economía.

### ***7.5.2. Establecer políticas propias para cada categoría de empleos y trabajadores***

Es posible que muchos de los trabajadores del sector servicios afectados por la deslocalización sean susceptibles de volver a conseguir un empleo productivo.

Puede ser el caso de muchos empleos del back office en el sector de banca y seguros, de los call centers, de ciertos empleos de programadores, etc.

En este caso tal vez sería más oportuno definir políticas específicas para poder insertar estos trabajadores en el sector productivo.

Aquí radica uno de los mayores desafíos europeos, ya que la tasa de participación de los trabajadores de más de 55 años es sensiblemente inferior a la de sus competidores internacionales en Estados Unidos o Japón principalmente.

Por eso, aunque la productividad por empleado y hora sea en promedio superior en Europa a la de los Estados Unidos, al final la reducción del volumen de horas trabajadas (por trabajador, año o duración laboral) hace que la economía americana puede obtener mejores resultados en su conjunto.

### ***7.5.3. Adaptación de los sistemas educativos***

Hemos hablado de la importancia del capital humano en el proceso.

La mayor parte de los sistemas educativos en Europa se enfrentan a un fuerte proceso de cambio y adaptación.

Seguirá existiendo el debate sobre la relación entre el sistema educativo y el mercado de trabajo.

Es un debate muy complejo y con gusto retomaríamos los principios del Informe de la Comisión del 1994 sobre la Sociedad de la Información que postulaba una vuelta a los fundamentos básicos como una de las mejores vías de adaptarse al nuevo contexto global.

Pero no se puede obviar la realidad internacional. Por ej. si China está formando un volumen de ingenieros (unos 600.000) superior incluso al de la economía americana, tarde o temprano tendrá algún tipo de repercusión sobre la trayectoria laboral de esta profesión en los países desarrollados.

Lo mismo podemos decir de las profesiones ligadas directamente a las TIC en el caso de la India, donde tanto el Gobierno como las empresas quieren especializarse en el

proceso del BPO y competir con amplios segmentos del trabajo de los países desarrollados<sup>149</sup>.

Por otro lado sería importante seguir favoreciendo el intercambio de estudiantes entre los diferentes países y zonas a fin de prepararlos para *trabajar en equipo* con los profesionales de los países emergentes, especialmente con Europa Central y del Este, que es una de las zonas prioritarias de expansión de la economía europea.

Si a la calidad del trabajo le añadimos el coste de esa mano de obra, veremos que la tentación y la oportunidad de deslocalizar amplios segmentos del proceso productivo irán en aumento.

## **7.6. Atracción y deslocalización. Nuevas vías a explorar**

### ***7.6.1. "Insourcing-Outsourcing y near Offshoring"***

Visto desde otra perspectiva el proceso de deslocalización puede constituir una oportunidad para las empresas y gobiernos, si definen una estrategia adecuada y adoptan las medidas oportunas para atraer a aquellas empresas que están comprometidas en este proceso.

Hemos mencionado el caso exitoso de Irlanda que en pocos años ha logrado insertarse con éxito en la red global de la industria farmacéutica.

Hemos hecho referencia a la estrategia francesa de constituir polos especializados de competitividad a fin de favorecer esa integración en redes de alto valor añadido.

Lo mismo podríamos sugerir para el caso español. Hasta el momento la mayor parte de los procesos de deslocalización han sido realizados por las filiales de multinacionales que se habían insertado en nuestro tejido productivo en fases anteriores.

---

<sup>149</sup> MGI, *Executive Summary*, Parte III.

Nada impide que España adopte una política coherente para una vez más aprovecharse de este movimiento y ofrecer oportunidades de implantación a empresas que están envueltas en este movimiento.

No se trata de competir con los países con bajos salarios, sino de atraer empresas con tecnologías avanzadas que busquen un capital humano altamente preparado, un entorno geoeconómico estable y con amplias perspectivas de acceso a un mercado amplio como puede ser el del espacio del Euro o incluso de la cuenca del Mediterráneo.

En este proceso de Atracción (*Insourcing*) España puede disponer de ventajas importantes frente a muchos de los países emergentes y en especial habrá que tener en cuenta a los que podemos considerar como nuestros competidores más directos: los nuevos países miembros de la UE, los países candidatos y en general los que estando situados en la zona de influencia del Euro, que en definitiva les puede dar la garantía geoestratégica que tanto necesitan.

En efecto muchas empresas prefieren sacrificar ganancias a corto plazo por una mayor estabilidad a mediano y largo plazo. Est es posiblemente una de las razones de las diferencias de beneficios entre las empresas europeas y americanas.

Mientras las primeras parecen preferir mayoritariamente establecerse en el espacio geoeconómico del euro, las segundas adoptan una visión mucho más global. Por eso la preferencia por la India en el tema de las TIC.

No consideramos que este hecho diferencial represente un punto negativo para las empresas europeas. Es muy posible que si la economía americana tuviera en su cuenca sur (América Latina) una zona de expansión similar como Europa en el Centro y Este o en la cuenca del mediterráneo en sentido amplio, se comportaría de forma similar.

Este efecto de proximidad es parte consustancial de la globalización. El grueso (un 80%) de los flujos económicos, comerciales o tecnológicos se realizan en el interior de



cada bloque (Norteamericano, Europea, o China-Japón), mientras que una parte secundaria (entre un 10 y un 20%) se realiza con el exterior.

Para el caso español este dato estructural puede significar una oportunidad añadida para posicionarse en los flujos de deslocalización de proximidad (**near-offshoring**) que ha sido una constante en la integración española en la economía europea de los últimos cuarenta años.

De esta forma se podría equilibrar el flujo de salidas y entradas de empresas.

De hecho y, contrariamente a lo que a primera vista pudiera parecer, más de la mitad de los procesos de deslocalización de las empresas europeas se han llevado a cabo en el interior del espacio del Euro, o incluso de la UE, como bien lo afirma el citado informe de la OCDE sobre la deslocalización de los servicios.

Y entre los países que se han beneficiado de este proceso está España junto con el Reino Unido, Irlanda o Portugal, además de los países de Europa Central y del Este <sup>150</sup>.

In terms of target destinations, half of all offshoring projects have been undertaken within Europe. The top European locations include such Western European countries as the UK, Ireland, Spain and Portugal, as well as Central Eastern Europe (e.g. Poland, Hungary, and Romania). The offshoring of services also opens up opportunities for exports and jobs in developing countries. Meanwhile, four out of ten projects go to Asia, notably India. In job terms, Asia's share is much higher, however, as projects offshored to Asia tend to be the larger ones. There is potential for more countries to benefit as long as they provide the right package in terms of cost, skills availability, infrastructure and time zone.

Aunque tampoco se pueden esperar efectos positivos sobre el empleo de forma automática, sin tener en cuenta toda una serie de factores que motivan la deslocalización de empresas.

---

<sup>150</sup> UNCTAD-Roland Berger, comunicado de prensa 2005, p. 3, **Service Offshoring takes-off in Europe**.

Por eso se puede ver que en los Estados Unidos, una de las economías con menos presencia de capital extranjero en su sector productivo, las multinacionales no han creado nuevos empleos en los últimos diez años<sup>151</sup>.

Between 1991 and 2001, foreign multinationals acquired firms employing 4.1 million workers. However, only 274,000 workers were employed in the newly established U.S. companies owned by foreign firms, for an average of 25,000 jobs per year over this period. Thus, only 6.2% of job growth in foreign companies represented actual new jobs in the United States.

At the start of 1991, employment at foreign-owned companies in the United States stood at 4.74 million. If no jobs had been lost, the addition of 4.14 million jobs in acquired firms and 274,000 jobs in new start-up firms should have brought the 2001 total to 9.15 million jobs. But instead, 2001 employment at foreign-owned companies stood at only 6.37 million. Thus, 2.78 million U.S. jobs disappeared in foreign-owned firms because of import displacement, sales losses, productivity, or divestiture. Foreign-owned companies are indeed employing millions of Americans, but the evidence suggests that they have destroyed more jobs than they created in recent years.

Se podrían presentar algunas de las ventajas que España como centro de atracción de procesos de deslocalización (**Outsourcing y Near-Offshoring**) podría ofrecer:

- Un capital humano competitivo y profesionales TIC capaces de ser productivos con períodos muchos más cortos de preparación.
- Se disminuyen los errores y períodos de implantación de los nuevos procesos productivos.
- Existencia de un Stock de profesionales TIC con alta preparación y sobre todo con una cultura empresarial moderna y competitiva.
- Existencia de una mano de obra acostumbrada a la cultura de la competitividad y del cambio, lo cual facilitará la mejora permanente de los procesos productivos, etc.
- Cercanía a los mercados de consumo.
- Se reducen los costes de comunicación y se facilita el intercambio entre los diversos centros de producción de las empresas en diferentes países...etc.

Este tipo de ventajas son las que suelen primar en la decisión de deslocalización de proximidad<sup>152</sup>.

---

<sup>151</sup> Economic Policy Institute, **Snapshot, "Insourcing' Myths": Jobs and Insourcing**, 6 de Abril 2004.

<sup>152</sup> Martin Bern y Michelle Meyer, **Career Strategy for the Age of Global Outsourcing**, *Certification Magazine*, Febrero 2005.

### **7.6.2. *El doble reto de la deslocalización en España***

#### **○ *Deslocalización de Proximidad: Europa y Cuenca del Mediterráneo. Un compromiso ineludible***

Como hemos dicho anteriormente la economía española se encuentra integrada en el espacio del euro.

La nueva expansión hacia el Centro y Este de del continente podría ofrecer nuevas oportunidades, aunque todo parece indicar que España está llegando tarde a esta cita.

No obstante si asumimos como plausible una cierta extensión de la influencia del dinamismo europeo en su entorno, es posible que la cuenca mediterránea se convierta en una nueva frontera de expansión que sería altamente beneficiosa para la economía española.

Posiblemente en esta zona se encuentre la nueva frontera que determine el futuro de Europa.

Los diferentes procesos de ampliación hacia el Este y los de deslocalización en curso parecen ofrecer una perspectiva seria de estabilidad, crecimiento y democracia en la región.

Pensamos que queda pendiente la frontera sur del continente. El proceso iniciado con Turquía no puede verse como un caso aislado sino como una puerta abierta a una redefinición del moribundo pacto euro-mediterráneo.

Por esta zona transitan los dos flujos más importantes: la energía y la mano de obra indispensable frente a un declive demográfico alarmante de la mayoría de los países europeos.

Por el solo dinamismo demográfico de los países árabes habrá que crear en esta zona antes del 2020 más de cien millones de puestos de trabajo. Si nos centramos

únicamente en el Magreb, zona vital para España, habrá que crear más de cuarenta millones<sup>153</sup>.

Si Europa y España no solucionan este serio problema la globalización de la pobreza y la exclusión de la zona ejercerán una presión adicional para *los flujos migratorios* incontrolados y para un fortalecimiento de los movimientos islámicos más radicales.

Un proceso de deslocalización hacia esta zona permitiría a Europa compensar a corto o mediano plazo la pérdida de beneficios frente a sus competidores que han dado prioridad a la India o también a China.

A más largo plazo permitirá crear un mercado de consumo altamente prometedor.

En el caso española es todavía más importante, dada la situación geoestratégica precaria del país frente a los flujos migratorios del sur.

○ ***Deslocalización de lejanía: Asia y nuevas zonas emergentes del continente. Un reto de futuro***

Si nuestra presencia en las nuevas zonas emergentes del espacio del Euro es marginal, mucho más lo es todavía en el continente asiático, sobre todo en las zonas motoras de China y la India.

Nuestros competidores más directos están mejor situados y todo parece indicar que aquí se está librando una batalla importante por la conquista de nuevos mercados y por la creación de los puestos de trabajo del futuro.

No pensamos que una economía como la española pueda permanecer al margen de este movimiento, sino quiere perder el tren del futuro.

---

<sup>153</sup> Le Monde, 11 de Octubre del 2005.

Tal vez la experiencia de internacionalización en América latina y la posible apertura en ciernes hacia la Europa de la UE o de la zona cercana del Maghreb, puedan constituir una base incipiente de aprendizaje para el gran viaje de la deslocalización de lejanía, que tantos problemas parecen plantear a las empresas españolas.

### **7.7. Innovación y desarrollo (I&D&I) arma estratégica para crear los empleos del futuro**

La flexibilización y movilidad de los mercados de trabajo es posiblemente una condición sine qua non, pero no es suficiente.

Se necesitan políticas activas de fomento del empleo o de re-empleo a fin de reducir no solo el miedo a la deslocalización sino también el coste de la misma.

Pero sobre todo no conviene olvidar que en definitiva es la innovación permanente la que podrá favorecer mejor este proceso de cambio profundo e incrementar la productividad de la economía española y poder especializarse en los sectores con alta tecnología y fuerte valor añadido<sup>154</sup>.

Es en este campo donde la economía española acumula un retraso relativo demasiado importante con el resto de sus competidores.

Los indicadores de penetración de las TIC es una manifestación más de ese retraso; y tal vez no sea la causa sino sobre todo la consecuencia de falta de inversiones estratégicas. Y en primera línea citaríamos el déficit de inversión en capital humano y en I&D&I.

Autoridades públicas y privadas tienen un largo camino por recorrer.

---

<sup>154</sup> Es conocida la falta de productividad de la economía española. Ver por ej. último Informe de Proudfoot. Un resumen en El País (edición digital), E. Le Boucher, **Dire Oui à la Turquie, au Maghreb et aux autres**, 10 de Octubre del 2005.

### **7.8. Conclusión. Breve puesta a punto de las pistas de reflexión**

En el capítulo anterior hemos intentado presentar algunas pistas de acción concreta para responder al reto de la Deslocalización en general, y al de los empleos del sector servicios en el sector TIC en particular.

España parece formar parte de este movimiento global, y sobre todo europeo, de reconfiguración permanente de los flujos económicos, comerciales y laborales.

Si en un pasado el país pudo beneficiarse de la deslocalización de empleos industriales, poco cualificados hay que repetirlo, en este momento se ha iniciado a su vez una migración de algunos de esos sectores liderados en general por las filiales de multinacionales establecidas en España.

Los grandes grupos españoles parecen ausentes de este proceso, aunque en general han preferido como destino los países de América latina. Esta “excepción” latinoamericana no ha generado una desviación de las corrientes comerciales, que siguen concentradas en el espacio europeo.

Las Pymes españolas no parece que se hayan unido de manera significativa al movimiento, Y aquí puede existir una amplia reserva de deslocalización para el futuro.

La deslocalización de cercanía podría estar al alcance de este amplio y diverso tejido productivo español, a condición de definir una política de apoyo público coherente.

Aunque nos parece también importante profundizar en la reflexión y en las políticas necesarias para impulsar un nuevo movimiento de deslocalización hacia dentro o ***Insourcing***, a fin de favorecerse de la necesidad que tienen muchos sectores económicos en deslocalización de cercanía a los mercados.

En este sentido España podría en un primer momento ser un centro de atracción de deslocalizaciones que pudiera tener como objetivo el gran espacio del Euro y tal vez también la zona euro-mediterránea.

El caso irlandés muestra que se pueden obtener resultados importantes en tiempos relativamente cortos. La vía de la especialización en ciertos sectores estratégicos parece ser más eficiente en este caso.

Por el momento no hemos encontrado una estrategia definida en esta línea de actuación.

Por lo que se refiere a nuestras pistas de reflexión, podemos aportar algunas aclaraciones.

***El Debate Tecnología-Deslocalización-Competitividad***, sigue abierto y los estudios concretos parecen indicarnos que el capital humano y sobre todo la capacidad de definir estrategias adaptadas al entorno cambiante, son factores más decisivos para afrontar los retos de la deslocalización de los servicios.

En igualdad de condiciones no son las empresas que disponen de la mejor tecnología, sino las que disponen del mejor capital humano las que pueden incrementar su competitividad.

***Deslocalización de los Servicios: ¿Continuidad o Ruptura?*** En este campo pensamos que hay las reflexiones de este trabajo, y en especial la literatura especializada consultada, confirman la hipótesis de la continuidad del proceso entre la deslocalización de los empleos industriales de antes y los de los servicios del presente.

Se trata de un movimiento permanente. Por eso se considera la deslocalización no como un peligro, sino sobre todo como una gran oportunidad en este nuevo entorno global.

***Integración de los mercados de trabajo a nivel global*** Por razones prácticas hemos querido inspirarnos en los análisis empíricos más solventes.

Hemos descubierto las importantes reservas de profesionales jóvenes que están en el mercado de los nuevos países emergentes; aunque solamente una parte marginal puede de facto integrarse en este “mercado de trabajo global”.

No obstante seguimos teniendo ciertas dudas sobre el marco teórico de este tipo de análisis ya que se da una especie de ruptura o de desfase entre la libre circulación del capital por ej. o incluso de los productos y la poca libertad de jure y de facto del factor trabajo.

Las TIC pueden constituir un instrumento importante para compensar estos desajustes y hemos visto cómo incluso empleos altamente cualificados y normalmente protegidos de la deslocalización, como los ingenieros, se encuentran ahora en “peligro de deslocalización”.

A medida que los nuevos países emergentes se vayan integrando en la economía global irán incrementando su oferta disponible de profesionales TIC y ampliando la gama de servicios disponibles y aptos para mejorar su posición en el proceso de deslocalización de los servicios.

Lo hemos visto en el caso de China con los empleos industriales (aunque no solamente) y en la India con su especialización en el BPO (Business Process Outsourcing).

Pensamos que se está abriendo el camino para ampliar y profundizar esta integración diferencial y crear segmentos de trabajo en el sector TIC cada vez más globalizados.

Aunque como hemos recordado, no hay que olvidar que todo este proceso está sujeto a una dimensión compleja y poco tenida en cuenta a menudo. Nos referimos a la variable ***geoestratégica y a la precariedad insostenible de todo el proceso de globalización***<sup>155</sup>.

---

<sup>155</sup> Hemos desarrollado esta problemática en otros estudios y publicaciones sobre El Nuevo Entorno Global, GIO-Teleco, 2005.



**BIBLIOGRAFÍA**

- O'BRIEN, Kevin J., **Bigger EU boom to East Europe tech firms**, International Herald Tribune, 11 de Marzo del 2005.
- A.T.KEARNY, **A.T.Kearny's 2004 offshore location attractiveness index: Making offshore decisions**, 2004.
- A.T.KEARNY, **Outsourcing strategically for Sustainable Competitive Advantage**, 2005.
- ABC, **La ampliación europea pone en peligro el 15% del empleo industrial en España**, 17 de Mayo del 2005.
- AETIC (ANIEL), **Estudio sobre SALARIOS y Política Laboral en el Sector de Electrónica, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones 2004**, Resumen Ejecutivo
- AETIC (ANIEL), **Evolución de los perfiles profesionales TIC en la sociedad del conocimiento**.
- AETIC (ANIEL), **Métrica de la Sociedad de la Información**, Madrid 2005.
- AETIC (ANIEL), **Perfiles Emergentes de Profesionales TIC en Sectores Usuarios**, 2003.
- AETIC (ANIEL), **Propuesta de Acciones para la formación de profesionales de Electrónica, Informática y Telecomunicaciones**.
- AGRAVAL, V., D.Farrell, y J. Remes, **Offshoring and Beyond**, *The McKinsey Quarterly*, 17 de Junio del 2005.
- ANDERSON, S y J. Cavanagh, **Outsourcing. A policy agenda** en: *Foreign Policy in Focus*, Vol 9, No.2, Abril 2004.
- ASIA TIMES, **Multinationals relocating to smaller Chinese cities**, Agosto 2004.
- ASIA TIMES, **Wealth begets wealth in India**, Sept. 2004.
- ATSCo (Association of Technology Staff Companies), **it pays drops as work goes abroad**, Financial Times, 10 de Octubre del 2005.
- AUNA Fundación, **El uso de las TIC por las empresas**, España 2005.
- BAIL, Martin Neil, y Robert Z. Lawrence, **Do not blame trade for US job losses**, *McKinsey Quarterly*, 17 de Junio del 2005.
- BALLY, Martin N y FARRELL, Diana, **Exploding the Myths About Offshoring**, *The McKinsey Quarterly*, Abril 2004.
- BARDHAN, A. y KROLL, C., **The New Wave of Outsourcing**, Fisher Center Research Reports, University of California, Berkeley, 2003.
- BASU, Indrajit, **China in India's IT armor**, Asia Times 2004.
- BASU, Indrajit, **Indian IT: Not just talk, substance too**, Asia Times 2004.
- BEFFA, Jean-Louis, **Pour une nouvelle politique industrielle**, 2005.

- BERGSTEN, Freddy. **Web: iee.com**
- BERROCAL, Luciano y Jean-Paul Larçon, **Globalización, Deslocalización y Capital Humano**, En: *Capital Humano*, No. 188, Mayo de 2005, 24-39.
- BERROCAL, Luciano, **El nuevo sistema internacional emergente**, UPM-Teleco-Gio, Madrid 2005 (mimeo).
- BHAGWATI, Jaghdi, **In Defense of Globalization**, 2004. (Hay traducción española).
- BIDENS, L., **The Truth and Consequences of Offshoring**, EPI, Washington 2005.
- BIVENS, L.J, **Truth and Consequences of Offshoring. Recent studies overstate the benefits and ignore the costs to American workers**, EPI, 2004.
- BLANCO, D. Farrell, y E. Labaye, **How France can win from offshoring**, *The McKinsey Quarterly*, Agosto 2005.
- BLODGET, Henry, **“Three Billion New Capitalists”**: Consider the Outsource, New York Times, 3 de Julio del 2005.
- BOORSTIN, Daniel, **The Discoverers, A History of Men’s Search to Know His World and Himself**, Vintage Books 1985, pp.544-547.
- BRAUD, Martin Bern y Michelle Meyer, **Career Strategy for the Age of Global Outsourcing**, *Certification Magazine*, Febrero 2005.
- BRAUDEL, Ferdinand, **Civilisation matérielle, Economie et Capitalisme XVe-XVIIIe Siècle**, 3. Vol., Armand Colin 1979.
- BRONFENBRENER, Kate y LUCE, Stephanie, **Offshoring the evolving profile of Corporate Global Restructuring**, *International Monitor*, Vo. 25, N.12, Diciembre 2004.
- BROWN, Douglas y Wilson, Scott, **The Black Book of Outsourcing: How to Manage the Changes, Challenges and Opportunities**, Wiley, 2004.
- CAMDESSUS, Michel, **Le Sursaut: Vers une nouvelle croissance pour la France**, Ministerio de Economía y Finanzas, 2004.
- CARRANZA, Santos y SEGOVIA, Mónica, **Nuevos Escenarios Profesionales del Ingeniero de Telecomunicación (Pesit VI)**, Abril 2005.
- CASTELLS, Manuel, **The Information Age**, Blackwell Publishers, 3 vol., 1997-98.
- CASTLE, Grange, **L’Irlande est devenue un centre mondial de la production de médicaments biologiques**, Le Monde, 30 de Sept. 2005.
- CHAMBERS, Morgan, **Outsourcing in the FTSE 100. The definitive study. Episode 1: The UK plc.**, Londres 2001.
- CHECK INVEST, **Informe 2004**, Praga.
- CINCO DÍAS, **Industria Sugiere Externalizar como “única vía” para atraer nuevas inversiones en España**, 14.06.05.

- CINCO DÍAS, **Los expertos dicen que la inversión residencial lastra la productividad**, 13.05.05.
- CINCO DÍAS, **Nanotecnología, la próxima revolución**, 1.08.05.
- Círculo de Progreso, **Informe Empleo 2005**, Madrid.
- CIRCULO DE PROGRESO, **Informe sobre el empleo**, 2005.
- COMISION EUROPEA, **“i2010- A European Information Society for growth and employment”**, Brussels 2005.
- COMISION EUROPEA, **Challenge for the European Information Society beyond 2005**, Bruselas 2004.
- COMISION EUROPEA, **Programa FAST, 1994**.
- COMISION EUROPEA, **Project on Anthropocentric Production System**, Institute of Work and Technology, 1992.
- COMISION EUROPEA, **Ver une Europe de la Connaissance. L’Union Européenne et la Société de la Connaissance**, Bruselas, 2002.
- COUNCIL ON FOREIGN RELATIONS, **Trade Outsourcing Jobs**, 20 Febrero del 2004.
- CRONING, B., CATCHPOWLE, L. y HALL D., **Outsourcing and Offshoring**, CESifo, Forum 2 (summer) Munich. 2004.
- DOBS, Lou, **Exporting America. Why Corporate Greed is Shipping Jobs Overseas**, 2003.
- DORGAN, S.J., y J.Downy, **When IT Lifts Productivity**, *The McKinsey Quarterly*, 29 de Junio del 2005.
- ECONOMIC POLICY INSTITUTE (EPI), **Indian Call Centers. Busy Signals**, 8 de Sept. 2005.
- ECONOMIC POLICY INSTITUTE (EPI), **Insourcing Myths**, Economic Snapshots, Abril 6, 200
- ECONOMIC POLICY INSTITUTE (EPI), **Trade Picture**, Economic Snapshots, 10 Febrero 2005.
- EFILWC (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions), **Outsourcing of ICT and the related Services in the EU**, 2004.
- El País, **Editorial**, 22 de Agosto del 2005.
- El País, **Extra-Outsourcing**, 23 Octubre del 2005.
- El País, **Se buscan 60,00 científicos**, 17.10.05.
- El País, **Telefónica se apunta al equilibrio**, 7 de Agosto del 2005.
- ENRED, Ministerio de Ciencia y Tecnología, **La Sociedad de la Información en el siglo XXI: un requisito para el desarrollo**, 2002-03.
- EUROSTAT, **La Nueva Economía en la Europa de los 15, un retrato estadístico**, 2005.

- FARREL, D., **Beyond Offshoring. Assess Your Company Global Potential**, *Harvard Business Review*, Dic. 2004.
- FARREL, D., **Governing globalization**, *The McKinsey Quarterly*, 2004, No. 3.
- FARREL, D., **Sizing the emerging global labor market**, *The McKinsey Quarterly*, 3/2005.
- FARREL, D., **Trading, Outsourcing Jobs**, McKinsey Global Institute, y Council of Foreign Relations, 20 Febrero del 2004.
- FARRELL, Diana; KAKA, N... y STURZE, S., **Ensuring India's Offshoring future**, *The McKinsey Quarterly*, 2005 Special Edition.
- FONTAIGNE, Lionel y Jean-Hervé Lorenzi, **Désindustrialisation, Délocalisations**, Conseil d'Analyse Economique, 2005.
- **FOREIGN AFFAIRS** (passim).
- **FOREIGN POLICY** (passim).
- FREEMAN, R.B., **Doubling the Global Work Force. The Challenge of Integrating China, India and the former Soviet Bloc into the World Economy**, Harvard University y NBER, 8.Nov. 2004.
- FRIEDMAN, Thomas, **It's a Flat World, After All**, New York Times, 3 de Abril del 2005.
- FULLBROOK, David, **Health is wealth for IT firms**, Asia Times 30.11.04.
- FULLER, Thomas y EKMAN, Ivar, **The envy of Europe**, International Herald Tribune, 17 Sept. 2005.
- GLOBAL INSIGHT (GI), **The Impact of Offshore It Software and Services Outsourcing on the US Economy and the IT Industries**, 2004.
- GLOBAL INSIGHT, **The Comprehensive impact of offshore IT software and services outsourcing on the US economy and the IT industry**, Lexington, MA, Marzo 2004.
- GOMEZ DEL MORAL, Mariano, **Estadísticas europeas de la sociedad de la Información**, INE, 2 Nov. 2004.
- GORDON, R.J., **Two Centuries of Economic Growth. Europe Chasing the American Frontier**, Northwestern University y NBER, Octubre 17 -2002.
- GOTTFREDSON, M., R. Puryear y S. Philips, **Strategic Outsourcing**, *Harvard Business Review*, Febrero 2005, pp. 132-139.
- GOTTFREDSON, M., R. Puryear, y S. Philips, **Strategic Outsourcing. From Periphery to the Core**, *Harvard Business Review*, febrero 2005.
- GOTTFREDSON, R. Puryear, y S. Philips, **Strategic Outsourcing. From Periphery to the Core**, *Harvard Business Review*, febrero 2005, pp. 132-139.
- GRANGEREAU, Philippe, **A Flint, General Motors a mis le frein moteur**, Libération, 9 de Agosto de 2005.

- GRIEGO, Paul L.E., **The payoff from Globalisation**, Washington Post, 7 de Junio 2005.
- HOBBSWAUM, Eric, **Age of Extremes. The Sort Twentieth Century**, Abacus 1994.
- HOBBSWAUM, Eric, **The Age of Revolutions**, 1964.
- IDC, **Worldwide Offshore IT Services 2005-2009 Forecast**, Julio de 2005.
- IDR-DMR consulting, **Materiales** presentados por Expansión, (documentación Seminario sobre Outsourcing), 2003.
- INE, **Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas en 2003**, Nov. 2004.
- INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATION OF AMERICAN, **The comprehensive Impact of Offshore IT Software and Services Outsourcing on the Us Economy and IT Industry**, Marzo 2004.
- INSTITUTO DE ECONOMÍA INTERNACIONAL, **Outsourcing and Offshoring. Pushing the European Model Over the Hill, Rather than Off the Clif**, Working Paper Series, IEE, 2005.
- JENSER, Bradford y KLETZER, Lori G., **Tradable Services. Understanding the Scope and Impact of Services Offshoring**, IEE. Working Paper Series, N. 05-9, Sept. 2005.
- JONES, M.T, **The Transnational Corporation, Corporate Social Responsibility and the“Outsourcing Debate”**, en: *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, No. 2, Marzo 2005, pp.91-97. Id.p.95.
- KEEFE, J.H., **RACING TO THE BOTTOM. How antiquated public policy is destroying the best jobs in telecommunications.**, EPI, 2004.
- KIERKEGAARD. Jacob F., **Outsourcing- Stains on the White Collar**, Financial times.
- KIERKEGAARD. Jacob F., **Outsourcing-Stains on the White collar**, Institute of International Economics, 2003.
- KIERKEGAARD. Jacob F., **The Global Job Shift**, Business Week, 3.03.2000.
- KLETZER, Lori, **Job Loss from Imports. Measuring the Cost**, IEE, Wash. 2001.
- KUTTNER, R.,*Free trade is not all it's cracked up to be*, International Herald Tribune, 1-10-04.
- LARÇON, Jean-Paul, **Globalización y Capital Humano**, Congreso AEDIPE, Madrid, Marzo 2004.
- LE BOUCHER, Eric, **Dire Oui à la Turquie, au Maghreb et aux autres**, Libération 10 de Octubre del 2005.
- LE MONDE, *Editorial digital*, Le Monde, 6-7 de Octubre del 2005.
- LE MONDE, **L'Irlande es devenu un centre mondial de la production de médicaments biologiques.** , 14 octubre 2005.

- LE MONDE, **La vogue de la baisse de la fiscalité, lancée par l'Irlande, se poursuit à l'est de l'Union**, 23.03.05.
- LE MONDE, **Les Investisseurs internationaux plébiscitent l'Europe élargie**, 29.06.05.
- LE MONDE, **Les Pôles de compétitivité, vitrines de l'aménagement territoire**, 8 de Febrero de 2005.
- M.L. Tushman y W.L.Moore, Eds. **Readings in the Management of Innovation**, Ballinger Publishing, Massachusetts, 1988, pp. 1003-123.
- M.L.Tushman, **Managing Communication Network in R&D Laboratories**, en id. Pp.261-274.
- MAN Catherine, **Global Sourcing and High-Tech Jobs: Productivity Gains and Policy Changes**, Wash. IEE, 2004.
- MAN Catherine, **Globalization of IT Services and White Collar Jobs. The Next Wave of Productivity Growth**, International Economics Policy Brief 03-11, Wash. IEE, 2003.
- MAN Catherine, **International Economics Policy Briefs**, December 2003.
- MAN Catherine, **Technology and Globalization in America**, Institute of International Economics, 2004.
- MARBER, P., **Globalisation and Its Contents**, *World Policy Journal*, Vol. XXI, No. 4, Winter, 2004-5.
- MARSH, Peter, **Anxiety over offshoring** Financial Times, 15 de Junio del 2005.
- MARSH, Peter, **Companies move to computerise plants in China**, Financial Times, 1 de Junio del 2005.
- MARSH, Peter, **Foreign threat to service jobs "overblown"**, financial times, 15.Junio 2005
- MERINO LUCAS, Fernando, **Desinversión de las multinacionales extranjeras, ¿casos aislados o un fenómeno generalizado?**, *Economía Industrial*, No. 252, 2003, 133-144
- MGI, (McKinsey Global Institute), **Can German Win From Offshoring?** Julio 2004.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **Can Germany win from Off shoring?** Julio del 2004.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **Executive Summary of Part I- Demand for Offshore Talent in Services**. 2005.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **Exploding the Myths About Off shoring**, Abril 2004.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **How France Can Win From Offshoring**, Agosto 2005.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **How Offshoring of Services Could Benefit France**, 2005.

- MGI, (McKinsey Global Institute), **Improving European Competitiveness, MGI Perspective**, 2003.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **Offshoring and beyond**, 2004.
- MGI, (McKinsey Global Institute), **The Emerging Global Labor Market**, 2005 (citado. MGI 2005).
- MILLAR, J., **Outsourcing Practices in Europe**, STAR Issue Report 27, 2002.
- MINISTERIO DE ECONOMIA DE FRANCIA-SENADO. **Rapport sur les Délocalisations**, París, 2004.
- MYRO SÁNCHEZ, R y C.M. Fernández-Otheo, **Desinversión de capital extranjero en la industria española, 1993-2003**, FEDEA, Nov. 2003.
- MYRO SÁNCHEZ, R y C.M. Fernández-Otheo, **Deslocalización de Empresas en España. La Atracción de la Europa Central y del Este**, *ICE*, Oct.-Nov. 2004, pp.185-202.
- MYRO, R et al., **Los Mitos de la Deslocalización**, *Foreign Policy* en español, Julio del 2005.
- NBR, **Outsourcing: Myth and Reality**, 2005.
- New York Times, **The Envy of Europe**, 17 Sept. 2005.
- OCDE, **INFORME PISA**. 2004-05.
- OCDE, **Potential Offshoring of ICT intensive using occupations**, Working Party on the Information Economy, Abril 2005 (Cit: OCDE 2005).
- OFCE, **Délocalisations et Emploi en France, Que Faire ?** *Lettre de l'OFCE*, No. 264, lunes 4 de julio del 2005.
- OFCE, **Délocalisations: L'OFCE juge insuffisante l'aide aux secteurs en difficulté**, Les Echos, 5 de Julio del 2005.
- OTTERMAN, SH. **Trade, Outsourcing Jobs**, *Council on Foreign Relations*, 20.02.04.
- P. KRUGMAN, **Toyota Moving Northward**, N.Y. Times, 25 de Julio 2005.
- PAPELES DE ECONOMÍA, No. 103, 2005; *ICE*, Oct-Nov. 2004.
- PÉREZ, Jorge, coordinador, **Productividad, Crecimiento Económico y TIC**, Red.es, Marzo del 2004.
- PORTER, M., **Competitive Advantage of Nations**, 1990.
- PRAKASH, Pierre, **En Inde, la délocalisation grimpe les échelons**, Libération, 14 Julio del 2005.
- PRIGOGINE, I y I. Stenger, **La Nouvelle Alliance**, Ed. Gallimard, París 1979 (hay traducción española).
- Publicado por la Fundación BBVA, 2005.
- QUESADA, Javier y Matilde MAS, **Las nuevas tecnologías y el crecimiento en España**.

- REAL INSTITUTO ELCANO, **Índice Elcano de oportunidades y riesgos estratégicos para la economía española**, Octubre del 2005.
- RED.ES, **La Microempresa española en la sociedad de la información 2004**, Octubre 2004.
- RED.ES, **Productividad, Crecimiento Económico y TIC**, Marzo 2004.
- REICH, Robert, **The Work of Nations**, 1992.
- RODIK, D., **Trading in Illusions**, *Foreign Policy*, Marzo-Abril 2001.
- SACHS, Jeffrey, **Globalization and employment**, OIT, Ginebra, 18 Marzo 1996.
- SACHWALD, Frédérique, **The Impact of EU Enlargement on the Location of Production in Europe**, Estudios del IFRI, Marzo 2005.
- SAMUELSON, R.J., **Is the Global Economy Instable?** The Washington Post, 16 Marzo 2005.
- SCOTT, Robert E., **China trade costs US 1.5 million jobs**, Asia Times, 2005.
- STANLEY, Morgan, **Outsourcing, protectionism and the Global Labor Arbitrage**, Morgan Stanley Economic Study (prepared by S. Roach), Nov. 11, OCDE, 2003.
- STIGLITZ, J., **El malestar de la globalización**, Ed. Taurus, 2002.
- SUAREZ, Ramón y LIBEROS, Eduardo, **Statistical indicators. Benchmarking the information society, e-Europe Advisory Group**, Madrid, Nov. 2004.
- TAYLOR, Andrew, **IT pays drops as work goes abroad**, Financial Times, 10 de Octubre del 2005.
- TAYLOR, Andrew, **New Eu Members offer huge labour cost advantages**, Financial times, 10 Abril 2005.
- TELEFONICA, **La Sociedad de la Información en España**, 2004.
- THE ECONOMIST, **A productivity premier. The most common way to measure economic efficiency is not the best**, 4 de Nov. del 2004.
- THE ECONOMIST, **Getting the measure of it**, 30 de Junio del 2005.
- THE ECONOMIST, **The great jobs Switch**, 29 Sept. 2005.
- THE ECONOMIST, **The real digital divide**, 10 de Marzo del 2005.
- TODD, Emmanuel, **La ilusión económica**, Punto de Lectura 1999.
- TORRENS Luis y Jordi GUAL, **El Riesgo de Deslocalización industrial en España ante la ampliación de la Unión Europea**, *Papeles de Economía*, No. 103, 2005 pp.173-186.
- TT Training, **How will offshoring affect demand for skills in the UK**, Enero 2005.
- UNCTAD, **Service Offshoring takes-off in Europe**, 2005.
- UNCTAD, **Services Offshoring takes up in Europe. In Search of Improving Competitiveness**, 14 Junio 2004.



- UNCTAD, **World Investment Report**, 2005.
- UNIVERSIDAD DE LUND (Suecia) 29-30 Sept. 2003, Conference on China, Xiaoyuan Zhan “ ***Policies for developing high-tech industries in China***”.
- UNIVERSIDAD DE LUND (Suecia) 29-30 Sept. 2003, Conference on China, J. Sigurdson, “***Information and Communication Technologies in China***”.
- VAN DE VEN, A.H. **Central Problems in the Management of Innovation**.
- Van VELSUM, D, **In Search of Offshoring. Evidence from the US imports of Series**, Birbeck Economics, Working Paper, 2004, 2, London.
- VELÁZQUEZ, F., **Principales características económicas de los países de la nueva Europa**, *Papeles de Economía Española*, no. 103, 2005, pp.2-29.
- VELÁZQUEZ, F., **Principales características económicas de los países de la nueva Europa**, *ICE*, No. 103, 2005.
- VENTORO, **Offshore 2005 Research. Preliminary Findings and Conclusions**, Octubre 2004 (citado: Ventoro).
- WALL STREET JOURNAL, ***Two way street: Automakers get even more mileage from the Third World***’, Julio 31, 2002.
- WALLERSTEIN, Immanuel, **The Modern World System**, 1975 (varias ediciones. Hay traducciones al español).
- WOLF, Martin, **Why Globalisation Works**, Yale University Press, 2004.
- World Economic Forum (A. López Claros), **IT Access for Everyone-Global Benchmarking Study**, 2004-2005.
- World Economic Forum (A. López Claros), **The Global Information Technology Report 2004-2005**.
- WORLD ECONOMIC FORUM (A. López Claros), **World Competitiveness Report**, 2004.
- WORLD WATCH INSTITUTE (varios informes).