



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

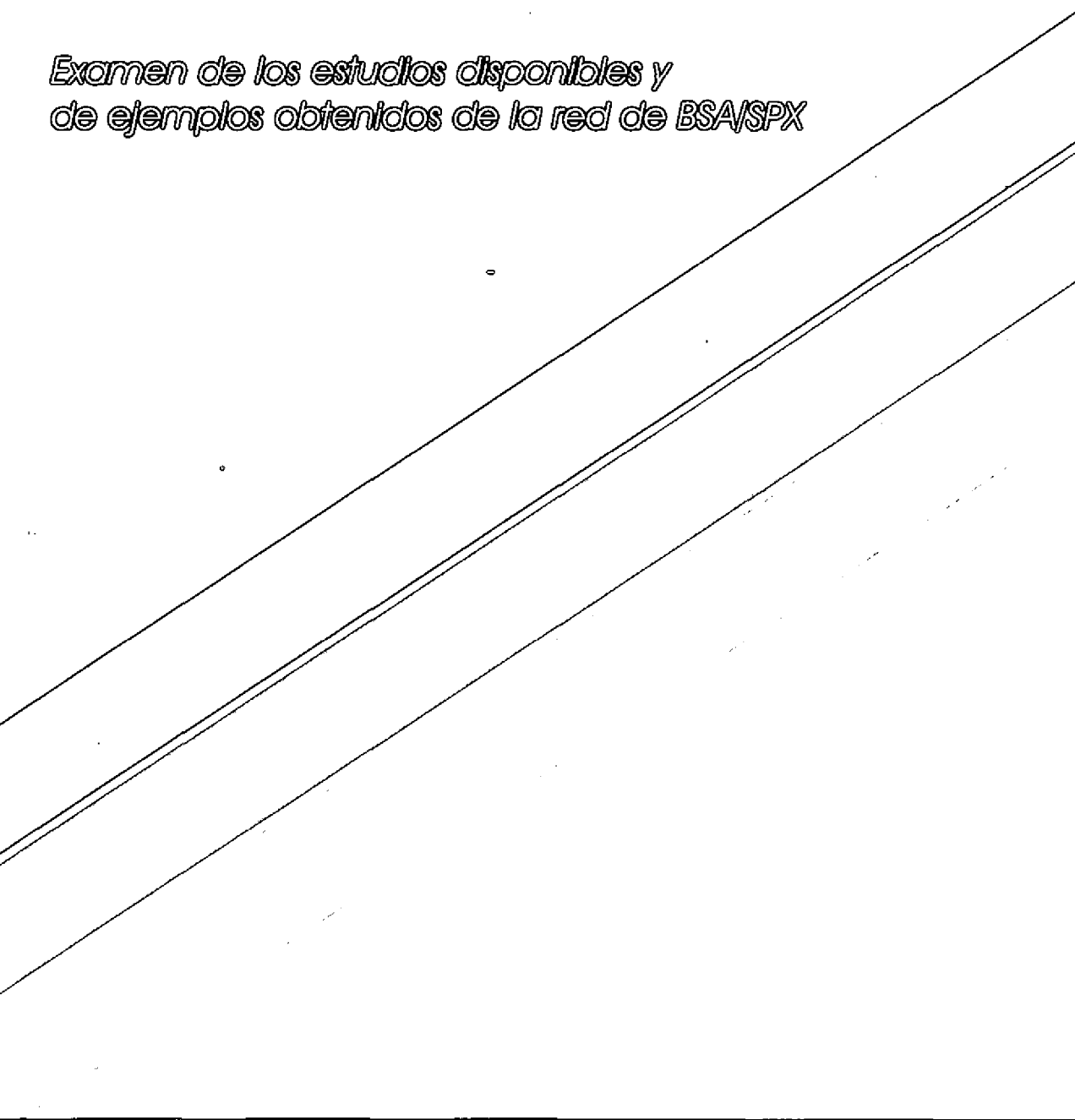
Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

**23320**

# *Subcontratación internacional frente a deslocalización*

*Examen de los estudios disponibles y  
de ejemplos obtenidos de la red de BSA/SPX*



**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL**

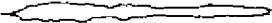
**economía ecología empleo**

# *Subcontratación internacional frente a deslocalización*

*Examen de los estudios disponibles y  
de ejemplos obtenidos de la red de BSA/SPX*

  
Jean-Louis MORCOS, pasante de la ONUDI  
Programa de Subcontratación y Alianzas Industriales

*en cooperación con:*

  
André de CROMBRUGGHE, director adjunto y coordinador  
del Programa de Subcontratación y Alianzas Industriales  
Subdivisión de Promoción Industrial y Tecnológica



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS  
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Viena, Austria, 2004

Este documento no ha pasado por los servicios de edición de la Secretaría de la ONUDI. La mención de empresas en el presente documento no entraña juicio alguno sobre ellas ni sobre sus productos por parte de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.

---

## Resumen

El propósito del presente estudio es determinar si la subcontratación internacional en países en desarrollo es efectivamente, o no, una causa de los cambios experimentados en el mercado laboral de los países desarrollados. También tiene por objetivo poner de relieve las actividades de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) en el contexto de las preocupaciones que suscita la deslocalización. Por tanto, en este estudio se analizan recientes constataciones sobre la cuestión de la deslocalización y sus consecuencias en el mercado laboral de los países desarrollados, en primer lugar, en el marco comercial que adopta la forma de subcontratación internacional (o externalización) y, en segundo lugar, en el que adopta la forma de inversión extranjera directa.

En el estudio se utiliza también una muestra de 14 alianzas internacionales formadas a través de las bolsas de subcontratación y alianzas, creadas por la ONUDI. Las conclusiones que se obtienen de las alianzas en las que intervienen contratistas de países desarrollados y subcontratistas de países en desarrollo muestran que, a diferencia de la deslocalización, la subcontratación internacional es beneficiosa tanto para el Sur como para el Norte. En otras palabras, en el marco de la ONUDI y como reflejan numerosos estudios académicos, hay pruebas suficientes de que la subcontratación internacional en países en desarrollo no se debe considerar una de las causas principales de los cambios experimentados en el mercado laboral de los países desarrollados. Al contrario, movidos por sus ventajas competitivas naturales y sirviendo de base para una división internacional del trabajo, los países con un nivel distinto de desarrollo se complementan entre sí.

---

## AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer la importante contribución del Sr. André de Crombrughe a este estudio, que ha permitido que se realizara de la forma deseada. Su esfuerzo y su apoyo contribuyeron significativamente a su finalización y a la obtención de respuestas de las BSA/SPX.

Además, quisiera dar las gracias a los gerentes y empleados de las siguientes BSA/SPX por sus respuestas: Costa Rica, la India —Nueva Delhi, la India— Pune, el Paraguay, Eslovaquia, Sri Lanka, Turquía y el Uruguay.

Por último, quisiera dar las gracias a las siguientes personas por sus útiles observaciones y su cooperación en la finalización de este estudio: Sres. Patrick Gilbert, Franck Bartels, Janpeter Beckmann, Carlos Razo Pérez y Joao Da Costa y Sra. Brigitte Roecklinger.

# ÍNDICE

<b>LISTA DE CUADROS, GRÁFICOS, CASOS PRÁCTICOS Y ABREVIATURAS</b> .....	<b>IX</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>1. LA SUBCONTRATACIÓN, LA ONUDI Y EL CONTEXTO CONTEMPORÁNEO</b> .....	<b>3</b>
El concepto de subcontratación industrial .....	3
Definición .....	3
Causas de la difusión de la subcontratación .....	3
La importancia de la subcontratación .....	4
Tipos de relaciones de subcontratación .....	5
La contribución de la ONUDI al desarrollo de la subcontratación .....	6
La iniciativa de la ONUDI .....	6
Las bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) .	7
El Club de las BSA/SPX .....	8
Conclusión .....	8
<b>2. LOS BENEFICIOS DE LA SUBCONTRATACIÓN</b> .....	<b>9</b>
Los beneficios de la subcontratación para los contratistas .....	9
Reducción de costos .....	9
Mejor calidad .....	10
Un mecanismo eficaz para responder a las fluctuaciones de la demanda .....	10
Acceso a regiones con perspectivas de crecimiento potencial ....	11
Los beneficios de la subcontratación para los subcontratistas .....	11
Mayor productividad y eficiencia .....	11
Utilización de la capacidad excedente .....	12
Economías de escala .....	12
Transferencia de tecnología .....	12
Mitigación de los riesgos .....	14
Apoyo financiero .....	14
Subcontratación internacional: un fenómeno del que salen ganadores tanto los países desarrollados como los países en desarrollo .....	14
Conclusión .....	17
<b>3. DESLOCALIZACIÓN, SUBCONTRATACIÓN E IED</b> .....	<b>19</b>
¿Qué es la deslocalización? .....	19
Los efectos laborales del comercio exterior y la subcontratación internacional .....	20
Constataciones de que el comercio exterior no tiene un impacto significativo .....	20

Constataciones de que el comercio exterior tiene un impacto significativo .....	21
Resumen de los efectos laborales de la subcontratación internacional .....	22
Efectos laborales de la IED en el contexto de la deslocalización .....	23
Tendencias de la inversión extranjera directa .....	23
La IED en los países en desarrollo, como complemento de la actividad laboral interna, y en los países industrializados, como sustitutivo de la misma .....	24
Resumen de los efectos laborales de la IED .....	25
El papel de la ONUDI en la promoción de actividades productivas complementarias .....	26
Conclusión .....	27

<b>4. ESTUDIOS DE EJEMPLOS OBTENIDOS DE LA RED DE BSA/SPX .....</b>	<b>29</b>
Metodología .....	29
Antecedentes .....	29
Contenido del cuestionario .....	29
Selección de los destinatarios y porcentaje de respuesta .....	30
Observaciones sobre el cuestionario y las respuestas .....	31
Presentación y análisis de los resultados de la encuesta .....	32
Costa Rica .....	32
Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica .....	32
Caso 1: Trimpot Electrónicas (USA) y Desarrollos AKA Precisión S.A. ....	32
Caso 2: Babyliiss C.R. – CONAIR – (EE.UU.) y Cía Leogar S.A. ....	33
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica .....	33
India - Nueva Delhi .....	33
Centro de Subcontratación y Alianzas (CII-SPX) de Nueva Delhi .....	33
Caso 3: Yiyuan Electric Light Sources Ltd (China) y Lumax Industries Ltd .....	34
Caso 4: Fasten Group Co (China) y Anikka International PVT Ltd .....	34
Cómo ponerse en contacto con el Centro de Subcontratación y Alianzas CII-ONUDI .....	34
India - Pune .....	35
Bolsa de Subcontratación y Alianzas Industriales (BSA/SPX) de Pune .....	35
Caso 5: Santana Brothers MFG PTE Ltd (Singapur) y Pune Metagraph .....	35
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas Industriales (BSA/SPX) de Pune .....	35
Paraguay .....	36
Bolsa de Subcontratación del Paraguay .....	36
Caso 6: Mc. Donald's (Paraguay) e Industrias Fatecha .....	36
Caso 7: Proveedor local del Paraguay y gran empresa brasileña .....	36
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación del Paraguay .....	37



Eslovaquia .....	37
Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia .....	37
Caso 8: Ingersoll-Rand Group (Estados Unidos) y Topoz, Team Industries y BMZ .....	37
Caso 9: Pomagalski (Francia) y una red de subcontratistas eslovacos .....	38
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia .....	39
Sri Lanka .....	39
Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Sri Lanka .....	39
Caso 10: FDN Trade BV (Países Bajos) y Sanford PVT Ltd .	39
Caso 11: Xedam-Design (Alemania) y Kandyan Artcraft PVT Ltd .....	40
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Sri Lanka .....	40
Turquía .....	41
Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía, Turk Yan Sanayi Borsasi .....	41
Caso 12: Deltron Emcon Ltd (Reino Unido) y Arslan Makina	41
Caso 13: AS-KA GmbH (Alemania) y Ozkar Otomotiv Parcalari Sanayi A.S. ....	41
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía .....	42
Uruguay .....	42
Bolsa de de Subcontratación del Uruguay .....	42
Caso 14: Cementos Avellaneda S.A. (Argentina) e Imzama S.A. ....	42
Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación del Uruguay .....	43
Resumen de los resultados .....	43
Alianzas con contratistas de países desarrollados .....	43
Alianzas con contratistas de países en desarrollo .....	46
<b>5. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>53</b>
<b>APÉNDICES .....</b>	<b>56</b>

## LISTA DE CUADROS, GRÁFICOS, CASOS PRÁCTICOS Y ABREVIATURAS

Cuadro 1: Subcontratación industrial en la UE en 2001 (producción, número de empresas y empleo) .....	5
Cuadro 2: Resumen de las respuestas. ....	31
Cuadro 3: Resumen de las constataciones sobre las alianzas en las que intervino un contratista de un país desarrollado. ....	45
Cuadro 4: Resumen de las constataciones sobre las alianzas en las que intervino un contratista de un país en desarrollo. ....	47
Figura I: Motivos de las empresas holandesas para producir en el extranjero/contratar externamente .....	9
Figura II: Resumen de los beneficios que derivan de las alianzas de subcontratación para los subcontratistas y los contratantes .....	15
Figura III: Entradas de inversiones extranjeras directas (en porcentaje del valor de la IED mundial) en los países desarrollados y en desarrollo entre 1980 y 2001. ....	23
Figura IV: Entradas de inversiones extranjeras directas (en millones de dólares EE.UU.) en los países desarrollados y en desarrollo entre 1980 y 2001 .....	24
Caso práctico 1: El proceso de producción de un determinado productor de automóviles .....	4
Caso práctico 2: Algunas cifras de la subcontratación en Europa .....	5
Caso práctico 3: Costos de la subcontratación en el extranjero .....	10
Caso práctico 4: Los beneficios de la subcontratación en el caso de Indonesia .....	12
Caso práctico 5: Transferencia de tecnología mediante la subcontratación en la República Checa .....	13
Caso práctico 6: Internet y las nuevas soluciones para la cadena de proveedores .....	17

UE	- Unión Europea
IED	- Inversión Extranjera Directa
PNB	- Producto Nacional Bruto
CIIU	- Clasificación Industrial Internacional Uniforme
OCDE	- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OEM	- Fabricante de Equipo Original
I + D	- Investigación y Desarrollo
PYME	- Pequeñas y Medianas Empresas
BSA/SPX	- Bolsa de Subcontratación y Alianzas
UNCTAD	- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UK	- Reino Unido
ONUDI	- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

---

## Introducción

Durante los últimos 50 ó 60 años, el mundo ha asistido a cambios importantes de la estructura de sus procesos de producción. La reducción de los gastos de transporte y comunicación, sumada a los rápidos cambios tecnológicos, una competencia más intensa y una liberalización económica, han facilitado el proceso de integración económica mundial, lo que a su vez ha intensificado los flujos comerciales internacionales y especialmente el comercio de productos intermedios derivado de la subcontratación internacional. La subcontratación industrial es un componente esencial de las políticas industriales y comerciales y opera, desde un punto de vista estratégico, como sinónimo de ventajas competitivas. La práctica de la subcontratación industrial se ha extendido por todas las regiones del mundo. Por ejemplo, la subcontratación en la UE-15 se ha valorado en 639.354 millones de euros.

En este contexto, y con el fin de fomentar, apoyar y promover las pequeñas y medianas empresas, principalmente en los países en desarrollo, el Programa para la subcontratación y las alianzas industriales, de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), ha ido estableciendo a escala mundial, desde 1982, bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX). Estas bolsas operan como puntos de confluencia de la oferta y la demanda de subcontratación industrial y, si se administran de acuerdo con ciertas normas, resultan beneficiosas para todos los participantes. El eje de esta iniciativa de la ONUDI es promover alianzas basadas en la subcontratación de actividades especializadas. De hecho, la iniciativa parte del concepto de alianzas de subcontratación basadas en la complementariedad de las actividades de los subcontratistas de países en desarrollo y las de los contratistas de países desarrollados. En las alianzas de este tipo no solo se benefician las dos entidades que participan en ellas sino que también lo hacen sus respectivas naciones.

No obstante, se han manifestado algunas preocupaciones por las consecuencias que puede tener la subcontratación cuando son los países desarrollados los contratistas y los países en desarrollo los contratados. Esta preocupación se enmarca en la cuestión de la deslocalización: un fenómeno económico que consiste en la transferencia internacional de actividades productivas, de un país a otro, a consecuencia principalmente de las diferencias internacionales de costos. La deslocalización es uno de los motivos principales de las preocupaciones que suscita el empleo en los países desarrollados.

Los objetivos principales de este documento son los siguientes: en primer lugar, pretendemos determinar si la subcontratación internacional en países en desarrollo causa efectivamente, o no, cambios en los mercados laborales de los países desarrollados. En segundo lugar, también pretendemos describir someramente las actividades de la ONUDI que se sitúan en el marco de las preocupaciones que suscita la deslocalización.

A tal fin, el documento se divide en cinco capítulos. En el primero, se dará una breve explicación del concepto de subcontratación internacional, se describirá su evolución y se ofrecerá un resumen de las actividades de la ONUDI en esta esfera. En el segundo capítulo se expondrán las ventajas que ofrecen las alianzas internacionales de subcontratación. En el capítulo siguiente se explicará el problema de la deslocalización y se examinará, sobre todo, la importancia de las inversiones extranjeras directas, para obtener una imagen completa de la deslocalización. En el capítulo cuarto se expondrán los resultados de una encuesta basada en 14 alianzas internacionales, formadas a través de las BSA/SPX creadas por la ONUDI. El objetivo principal es: *a)* Demostrar el carácter "beneficioso para todos" que tienen las alianzas de subcontratistas de países en desarrollo y contratistas de países desarrollados; y *b)* Mostrar cómo se benefician tanto el Norte como el Sur de las alianzas de subcontratación en las que interviene una empresa de cada región. En el capítulo final se expondrán las conclusiones del estudio.

---

# 1. LA SUBCONTRATACIÓN, LA ONUDI Y EL CONTEXTO CONTEMPORÁNEO

## **El concepto de subcontratación industrial**

### ***Definición***

En los últimos decenios ha ido adquiriendo cada vez más importancia la función que desempeña la subcontratación industrial. En efecto, la subcontratación industrial opera como mecanismo muy eficiente de organización de la producción industrial a través del establecimiento de acuerdos de cooperación entre distintas unidades de producción complementarias, a saber, un contratista y varios proveedores o subcontratistas.

En este tipo de acuerdos, el contratista encarga a una o varias empresas la producción de piezas, componentes, subconjuntos u otros servicios industriales que necesita para completar su producto final. Por consiguiente, los subcontratistas realizan la actividad solicitada siguiendo las indicaciones del contratista, lo que a su vez les permite un nivel más alto de especialización en las esferas y sectores de que se trate.

En lo que nos afecta, la subcontratación se puede definir del siguiente modo:

“Relación económica en virtud de la cual una entidad, el contratista pide a otra entidad independiente, el subcontratista o proveedor, que se encargue de la producción o ulterior elaboración de materiales, componentes, piezas o subconjuntos, o la prestación de un servicio industrial, respetando las especificaciones que establezca.”

### ***Causas de la difusión de la subcontratación***

Durante los últimos 30 años, los mercados de subcontratación industrial han crecido a un ritmo más rápido que el del sector industrial en su conjunto. Son muchos los motivos que explican por qué ha sido así. Primero, a lo largo de los decenios de 1960 y 1970, la esfera principal de la competencia era la de los precios, y en ella las empresas solo procuraban obtener economías de escala y, de este modo, promover el crecimiento y ampliar sus cuotas de mercado. En el marco de este sistema, la cantidad prevalece sobre la calidad y, por tanto, no hay necesidad estratégica de subcontratar piezas, componentes o subconjuntos que cumplan determinadas especificaciones. Al contrario, la política estratégica mejor sería lograr la completa integración del proceso de producción (Cabinet Verley, Press Kit MIDEEST 2002, pág. 24).

Por otro lado, a partir del decenio de 1980 la competencia dejó de basarse únicamente en los precios para hacerlo también, y sobre todo, en la calidad o las características de los productos. En otras palabras, en este sistema la innovación tiene un papel fundamental que permite diferenciar el producto del resto de los productos que compiten con él en el mercado. A su vez, las empresas se centran en actividades propias de escalones anteriores del proceso de producción, como las de I + D, comercialización y diseño de productos, o posteriores, como las de venta y promoción. Progresivamente, la importancia que se atribuye a estas últimas actividades hace que el foco de atención se aleje de los medios de producción, con el resultado final de que se utilicen los de socios especializados dentro de la cadena de proveedores industriales o cadena de aprovisionamiento (Cabinet Verley, Press Kit MIDEEST 2002, pág. 24).

En segundo lugar, otro factor que ha hecho florecer la subcontratación es la creación y difusión de técnicas y métodos de producción muy eficaces y flexibles, basados en la robótica y en tecnologías de producción integrada. Los subcontratistas están, en general, en mejores condiciones de aprovecharse de estos métodos. En efecto, si combinan un gran número de pedidos de clientes diferentes, pueden optimizar la utilización de la capacidad de su equipo y, por tanto, ofertar un precio mejor por sus servicios (Cabinet Verley, Press Kit MIDEEST 2002, pág. 24).

Por último, la intensificación de la competencia y el desarrollo de nuevas técnicas de producción han dado lugar a un alto grado de refinamiento en el diseño de los productos. Para fabricar un producto en el que se conjuguen todos los materiales y principios adecuados de forma eficiente y rentable es necesario recurrir a asociados que tengan una competencia demostrada en las esferas de que se trate (Cabinet Verley, Press Kit MIDEEST 2002, pág. 25).

### **La importancia de la subcontratación**

La subcontratación es, hoy, omnipotente. En Grossman y Helpman (2002, página 1) se menciona un ejemplo (véase el caso práctico 1) extraído del informe de 1998 de la Organización Mundial del Comercio, que ilustra la importancia de la subcontratación y la externalización al mostrar que solo un 37% del valor de producción de un determinado automóvil "americano" se generaba en los Estados Unidos.

La subcontratación tiene, asimismo, igual importancia para la rama de producción estadounidense de aeronaves de tamaño medio y grande, inmersa en una situación de duopolio en la que intervienen Airbus y Boeing. Boeing contrata externamente, con diferentes fabricantes, la producción de más de 34.000 componentes que posteriormente se ensamblan para formar las aeronaves de pasajeros 747 (Shy y Stenbacka, 2003, página 2).

De hecho, se estima que la subcontratación industrial generó en los Estados Unidos, en 2001, una cifra de negocios de unos 300.000 millones de dólares EE.UU., interviniendo en ella 1,6 millones de empresas aproximadamente que subcontratan algunas de sus actividades. Unas 146.000 empresas están registradas como subcontratistas y proveedores industriales. De hecho, se ha establecido que más del 30% de las grandes empresas contrata externamente más del 50% de su producción mediante operaciones de subcontratación (Schicchi, 2002, ficha 9).

Sin embargo, la subcontratación no ha estado siempre tan extendida en los Estados Unidos como lo está hoy en día. Inicialmente se trataba, sobre todo, de una actividad que se asociaba con empresas japonesas. Por ejemplo, hasta finales del decenio de 1980, los productores japoneses de automóviles utilizaban la subcontratación en mucha mayor medida que los productores americanos. Toyota producía unos 70 automóviles por empleado, mientras que GM se aproximaba a 10. El principal motivo de esta notable diferencia, según Shy y Stenbacka (2003, página 2) se encuentra en el hecho de que Toyota contrataba externamente casi la totalidad de los componentes que necesitaba para ensamblar sus automóviles.

Además, en Asia oriental en su conjunto, las piezas y componentes representaban en 1996 el 20% de las exportaciones totales de productos manufacturados. En aquel momento era también el sector de exportación que tenía el crecimiento más rápido, con

---

#### **Caso práctico 1: El proceso de producción de un determinado productor de automóviles**

"El 30% del valor del automóvil corresponde a Corea por el ensamblado, el 17,5% al Japón por componentes y tecnología avanzada, el 7,5% a Alemania por el diseño, el 4% a Taiwán y Singapur por piezas menores, el 2,5% al Reino Unido por servicios de publicidad y comercialización, el 1,5% a Irlanda y Barbados por el procesamiento de datos. Esto significa que solo el 37% del valor de producción ... se genera en los Estados Unidos."

Fuente: Grossman y Helpman, 2002, página 1.

---

un 15% anual, y por consiguiente eran también la causa de un porcentaje cada vez mayor de las importaciones industriales (Ng y Yeats, 1999, página de cobertura).

Las empresas ubicadas en Europa también han mostrado la misma tendencia a aprovechar los procesos de producción eficaces y complementarios que ofrece la subcontratación (véase el caso práctico 2). Según las cifras expuestas por Daniel Coué (RIOST-CENAST, 2002, páginas 8 y 9), que se muestran en el cuadro 1, el valor del mercado de subcontratación de la UE-15 se elevó, en 2001, a 639.354 millones de euros, estando registradas aproximadamente 750.471 empresas, y empleadas 5.566.665 personas, en actividades de subcontratación.

### **Caso práctico 2: Algunas cifras de la subcontratación en Europa**

Tomando como base un sondeo realizado entre 162 empresas europeas, se constató que casi el 50% de las empresas externalizaban la totalidad o una parte sustancial de sus actividades relacionadas con tecnología de la información. (Shy y Stenbacka, 2003, página 2). Además, la Confederación de la Industria y los Empresarios de Finlandia ha estimado que la subcontratación representó en 1996 aproximadamente el 50% de las ventas de las empresas manufactureras finlandesas (excluidas las que operan en los distintos sectores de la energía). Además, se ha estimado que la magnitud de las actividades externalizadas ha aumentado un 30% durante el período 1993-1996. También se ha estimado que Nokia utiliza, ella sola, más de 300 subcontratistas finlandeses, además de un número casi tan elevado de subcontratistas extranjeros.

Fuente: Shy y Stenbacka, 2003, página 2.

La clasificación de los países que forman la UE-15 muestra que Alemania, Francia, Italia, el Reino Unido y España suman el 82% del valor de la subcontratación industrial (sólo Alemania representa el 30% del valor total), y el 77% del número de empresas y el 81% del número de empleados que se dedican a esta actividad.

**Cuadro 1:** Subcontratación industrial en la UE en 2001 (producción, número de empresas y empleo).

País	Valor de la producción de la subcontratación industrial en 2001 (millones de euros)	Número de empresas	Número de empleados en actividades de subcontratación
Alemania	191.454,59	118.138	1.349.854
Francia	114.144,22	100.825	930.916
Italia	94.508,55	162.155	849.885
Reino Unido	79.342,52	102.111	774.102
España	46.137,56	99.019	618.097
Países Bajos	20.110,48	19.249	151.292
Bélgica	18.731,19	22.331	132.002
Suecia	17.660,06	23.733	151.217
Austria	15.949,98	10.878	127.372
Portugal	10.387,85	36.966	175.895
Finlandia	10.135,20	9.853	73.974
Dinamarca	9.773,91	11.363	85.085
Irlanda	5.280,21	12.218	60.244
Grecia	4.611,34	20.847	78.319
Luxemburgo	1.126,69	785	8.411
<b>Total de la UE-15</b>	<b>639.354,35</b>	<b>750.471</b>	<b>5.566.665</b>

Fuente: Daniel Coué (RIOST-CENAST, 2002, página 9).

### **Tipos de relaciones de subcontratación**

El aumento de la subcontratación industrial ha dado lugar al desarrollo de dos tipos principales de relaciones de subcontratación, el primero basado en la capacidad y el segundo basado en la especialización.

El primer tipo de subcontratación es el que denominaremos *subcontratación de capacidad*. Cuando se presenta esta situación, el principal motivo de la relación de subcontratación es el hecho de que el contratista no dispone de capacidad suficiente para fabricar el componente, la pieza o el material de que se trate (Cuny y de Crombrughe, 2000, página 16).

En otras palabras, el contratista ha llegado al límite de la capacidad de su proceso de producción y se ve obligado, para satisfacer la demanda de su producto en el mercado, a recurrir a un subcontratista especializado, al menos temporalmente. Por lo general, ello representa una disgregación horizontal y complementaria de la producción (Taymaz y Kilicaslan, 2002, páginas 2 y 3).

El segundo tipo de relación de subcontratación industrial es la *subcontratación especializada*. En este caso, el contratista recurre a los servicios de uno o varios contratistas que disponen de equipo o maquinaria especializados y de mano de obra capacitada para realizar labores complejas y de precisión (Cuny y de Crombrughe, 2000, página 16).

Así pues, este tipo de subcontratación puede referirse tanto a productos acabados como a componentes o suministros especializados que exijan un alto nivel de capacidad técnica especializada, que el contratista no posee o no puede adquirir. En esta situación, las dos empresas tienen activos y/o tecnologías complementarios que se relacionan verticalmente (Taymaz y Kilicaslan, 2002, página 3).

## **La contribución de la ONUDI al desarrollo de la subcontratación**

### **La iniciativa de la ONUDI**

Como se ha mostrado en las últimas secciones, la subcontratación industrial es un componente muy importante de las economías contemporáneas y actúa como vector sustancial del desarrollo económico. Su práctica se ha desarrollado y extendido, y surge así la necesidad de establecer un marco más permanente que facilite la creación de relaciones de subcontratación industrial.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) así lo ha reconocido y, como resultado, en 1982 creó el Programa de promoción de la Subcontratación y las Alianzas Industriales, conocido actualmente como Programa de Subcontratación y Alianzas Industriales. Como eje del programa, la ONUDI ha venido defendiendo el concepto de "alianzas industriales", por el que se entiende unas relaciones duraderas y equitativas de subcontratación industrial, basadas en la especialización y los conocimientos tecnológicos especializados de los contratistas o proveedores. La *complementariedad de los activos y las tecnologías entre las partes implicadas puede, pues, servir de base para el establecimiento de relaciones de tipo vertical, con un reparto de responsabilidades a largo plazo.*

En este contexto, la ONUDI ha lanzado el programa para ayudar a los países en desarrollo así como a las economías en transición a beneficiarse de las ventajas que suponen los acuerdos de subcontratación industrial entre pequeñas y grandes empresas. El objetivo continuo del programa es permitir que las pequeñas y medianas empresas (PYME) de estos países logren los siguientes objetivos:

- Aumentar los niveles de producción y empleo
- Mejorar la productividad y la competitividad internacional
- Alentar la sustitución de importaciones y promover la exportación de productos
- Mejorar los procesos de fabricación y los productos

- Contribuir a la redistribución internacional de las plantas de fabricación y a la transferencia de tecnología industrial y conocimientos prácticos a las PYME de los países en desarrollo y las economías en transición

La ONUDI, por lo tanto, ha ideado una metodología específica para facilitar el cumplimiento de estos objetivos y asegurarse de que existen en los países unas condiciones mínimas que permitan unos acuerdos viables de subcontratación. Ello ha supuesto el establecimiento de bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) en determinadas naciones.

### ***Las bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX)***

Las bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) son centros de información técnica, promoción y encuentro, reservados a la subcontratación y las alianzas industriales entre contratistas y proveedores y subcontratistas, con el fin de lograr una utilización óptima (la más completa, racional y productiva) de las capacidades de producción de las industrias asociadas. En efecto las bolsas se presentan no solo como puntos de reunión e instrumentos de regulación de la oferta y la demanda de pedidos de subcontratación industrial, sino también como instrumentos de asistencia a las dos partes, y en particular a los proveedores o empresas subcontratistas de pequeño y mediano tamaño.

La ONUDI ofrece asistencia técnica a los países en desarrollo para que establezcan y mantengan en funcionamiento bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX). A este fin, ofrece asistencia para establecer un listado general de subcontratistas, proveedores y contratistas, organizada como base de datos computadorizada, que ofrezca información detallada y de rápida recuperación sobre:

- Capacidad y posibilidades de fabricación
- Especificaciones y características técnicas
- Calidad de la producción
- Capacidad excedente que puede utilizarse para realizar trabajos subcontratados
- Tipos de productos y servicios que ofrece el subcontratista

Las BSA/SPX se comprometen:

- a) A recibir preguntas u ofertas en materia de subcontratación, suministros y alianzas, presentadas por grandes compradores y contratistas, nacionales o extranjeros, y a difundirlas a posibles subcontratistas/proveedores/asociados.
- b) A prestar asistencia a los potenciales subcontratistas/proveedores/asociados para que organicen agrupaciones y asociaciones de producción y negocien acuerdos con los contratistas, que pueden ser sus propios gobiernos.

Además, como recomendó un Grupo de Expertos de la ONUDI en dos reuniones dedicadas a "las bolsas y las políticas de subcontratación y alianzas industriales", las BSA/SPX de la nueva generación actúan como centros de asistencia y de información multidisciplinaria para subcontratistas y proveedores, en esferas tales como:

- Apoyo técnico (diseño de productos, tecnología, equipo, innovación)
- Gestión de la calidad, normas y certificados
- Estrategias de comercialización, y análisis (con inclusión de la participación en ferias internacionales y foros de promoción empresarial)



- Acceso a créditos, servicios financieros e incentivos
- Gestión (rehabilitación, gestión financiera, control del capital)
- Asesoramiento jurídico (contratos legales, códigos de conducta, conciliación o solución de litigios)
- Gestión de los recursos humanos (capacitación)

Las BSA/SPX proporcionan este tipo de asistencia e información sea directamente, bajo la forma de sondeos, asesoramiento, capacitación, seminarios de información y ferias industriales, o bien indicando a las empresas cuáles son las instituciones especializadas pertinentes.

Además, la mayoría de las BSA/SPX organiza "programas de mejora de la oferta" con el fin de ofrecer asistencia a agrupaciones de proveedores y subcontratistas de pequeña escala para que puedan mejorar sus conocimientos técnicos y comerciales y su capacidad de satisfacer los requisitos de calidad que establezcan sus contratistas o clientes.

### **El Club de las BSA/SPX**

El Programa de subcontratación y alianzas industriales ha establecido con éxito, mediante la metodología antes descrita, más de 65 bolsas de subcontratación y alianzas en 32 países de América del Sur y Central, Europa, África, Medio Oriente y Asia, en los últimos 20 años, de las que siguen operando todavía 55. Además, secundan toda esta red de vínculos que se ha establecido entre subcontratistas /proveedores y contratistas más de 100 miembros asociados de 46 naciones.

En otras palabras, la gama de subcontratistas y proveedores y su dispersión geográfica por todo el mundo permite al club de las BSA/SPX disponer de un mecanismo muy eficaz que permite a las grandes empresas establecer redes y encontrar en determinados países enlaces adecuados. Gracias a ello, las PYME participantes tienen acceso al mercado mundial y a los sistemas de producción o cadenas de proveedores mundiales, y por tanto pueden promover sus productos industriales y servicios en los mercados nacionales e internacionales, así como identificar y satisfacer las necesidades de los asociados nacionales y extranjeros (de Crombrughe, Bhushan y Roman; 2001; págs. 1 y 2).

### **Conclusión**

La subcontratación industrial ha crecido sustantancialmente en todo el mundo a lo largo de los últimos dos decenios y la ONUDI ha promovido muy activamente, mediante el establecimiento de bolsas de subcontratación y alianzas industriales, unas alianzas de subcontratación basadas en la especialización. Las alianzas de subcontratación son efectivamente muy beneficiosas para las partes intervinientes y en el próximo capítulo nos proponemos destacar los beneficios que reportan a los subcontratistas y contratistas y explicar cómo estas alianzas generan una situación en la que todos salen ganando.

## 2. LOS BENEFICIOS DE LA SUBCONTRATACIÓN

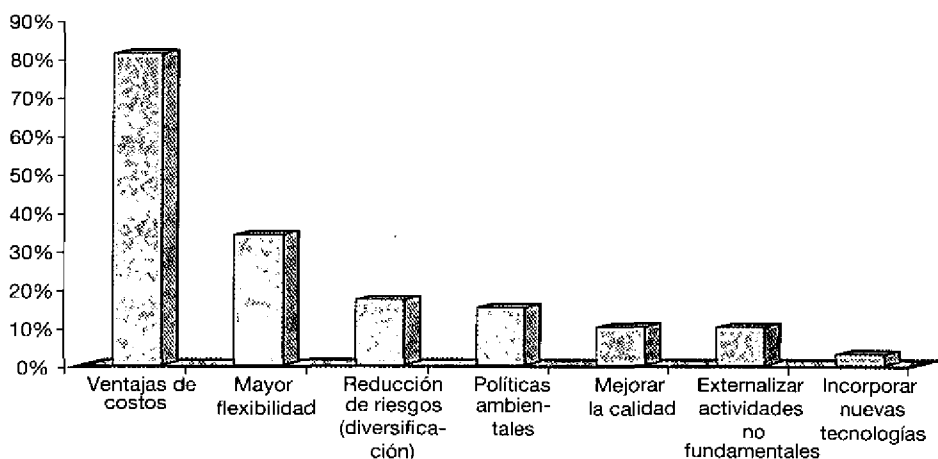
### Los beneficios de la subcontratación para los contratistas

#### Reducción de costos

En el marco de una nueva estructura de prioridades estratégicas superpuestas, son varias las razones que motivan a las empresas a subcontratar. En primer lugar, las empresas son inducidas a subcontratar porque quieren aprovechar las ventajas que ofrecen las diferencias nacionales, regionales o internacionales de costos de los factores, principalmente salarios o materiales baratos. Para los países industrializados, la producción o la compra en el extranjero resultan más baratas en muchos casos que la producción nacional o la compra en el mercado interno. En último extremo, permite a las empresas reducir el costo del producto final y, por consiguiente, ofrecer precios competitivos.

Por ejemplo, según un estudio realizado por Van Eenennaam (1995), las ventajas de costos eran el primer motivo, y con diferencia el más importante, de que las empresas holandesas utilizaran plantas de producción internacionales (véase figura I). También había otros motivos: mayor flexibilidad, reducción de riesgos, políticas ambientales, mejorar la calidad o incorporar una nueva tecnología.

Figura I: Motivos de las empresas holandesas para producir en el extranjero/contratar externamente.



Fuente: Adaptación de Verra, 1999, pág. 4.

Hay varios motivos que explican por qué hacer pedidos a subcontratistas ayuda a reducir los costos (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 41 y 42):

- a) Los subcontratistas tienen más flexibilidad ya que sus directores pueden adoptar decisiones con mayor rapidez y los programas de producción se pueden modificar o ajustar con mayor facilidad;

- b) Los subcontratistas muy especializados son más eficientes en sus procesos de producción y realizan estos procesos de forma más barata que los contratistas;
- c) Los subcontratistas normalmente llevan a cabo pocas actividades de investigación, comercialización y desarrollo, lo que reduce sus costos;
- d) Gastos generales y administrativos bajos;
- e) Los subcontratistas normalmente tienen menos equipo y maquinaria, así como instalaciones productivas más sencillas, que las grandes empresas.

---

### **Caso práctico 3: Costos de la subcontratación en el extranjero**

Un estudio de Murphy y Daley (1994) sugiere que el 75% de los entrevistados en su estudio *dedicó al menos un 25% de su presupuesto de compras a sufragar gastos de transporte*. A ello hay que añadir que constataron que, debido a los problemas de distribución, era necesario mantener unas reservas de existencias que añadían otro 5-10% al costo unitario. Por último, Murphy y Daley constataron también que el tiempo necesario para la entrega de los productos procedentes del extranjero normalmente era 5 a 10 veces mayor que el necesario para la entrega de productos nacionales.

Fuente: Verra, 1999, pág. 3.

---

Sin embargo, hay que sopesar las ventajas y las desventajas de la producción/subcontratación en el extranjero, teniendo en cuenta que estas desventajas muchas veces son infraestimadas (véase el caso práctico 3). En efecto, hay costos extraordinarios y factores temporales que también intervienen. El transporte y las comunicaciones internacionales tienen unos costos elevados, así como los honorarios de agentes e intermediarios y, por último, los costos de distribución, que añaden otro 10 ó 15% al costo unitario del producto (Verra, 1999, pág. 3).

### **Mejor calidad**

En segundo lugar, también empuja a las empresas a la subcontratación la búsqueda de productos de mejor calidad, con una fiabilidad elevada en un entorno cada vez más exigente. Con mucha frecuencia, los especialistas de las empresas no pueden satisfacer ni cumplir los criterios exigidos y, en consecuencia, las empresas recurren a los conocimientos especializados y el mayor grado de competencia que pueden obtenerse de los proveedores externos o subcontratistas.

Éstos son más eficientes y eficaces, y pueden entregar la pieza, componente, conjunto o subconjunto con un nivel mayor de exactitud y precisión. La alternativa, que sería capacitar a la mano de obra o mejorar sus conocimientos y posibilidades o adquirir la maquinaria y el equipo que se necesite, exige tiempo y, además, grandes desembolsos financieros. En este sentido, la subcontratación constituye un procedimiento excelente para completar las actividades básicas de una empresa con componentes, piezas, envases u otros elementos de alta calidad.

De hecho, algunos países, regiones o incluso agrupaciones de zonas industriales han adquirido fama internacional por manufacturar o producir productos, piezas o componentes de alta calidad. Por eso, los acuerdos de subcontratación permiten a las empresas mantener su competitividad y retener una ventaja competitiva (Verra, 1999, pág. 3).

### **Un mecanismo eficaz para responder a las fluctuaciones de la demanda**

En tercer lugar, otro motivo por el que las empresas deciden abastecerse internacionalmente es la disponibilidad de productos/materias primas. Para satisfacer la demanda de sus productos, las empresas pueden añadir proveedores internacionales a su

cartera de proveedores nacionales (Verra, 1999, pág. 3). En otras palabras, la utilización de subcontratistas internacionales actúa de amortiguador frente a las fluctuaciones de la demanda.

Cuando los contratistas se encuentran con un aumento temporal de la demanda o una tendencia estacional al alza, tienen que decidir si quieren ampliar sus instalaciones, con grandes inversiones, o, como alternativa, subcontratar actividades. La primera decisión, sin embargo, supone el riesgo de infrautilización de la inversión en el futuro. Ampliar las instalaciones de una empresa para responder al nivel de la demanda provoca grandes inversiones en maquinaria, equipo y plantas de producción, y algunos grandes fabricantes tienden a utilizar las plantas de producción o el equipo aunque hayan superado con creces la fase de amortización, con el fin de no tener que soportar cargas tan importantes de reinversión. En cambio, encargar a un subcontratista o proveedor la fabricación de partes, componentes, conjuntos o subconjuntos es una forma mucho más eficaz, en términos de capital, de satisfacer las fluctuaciones de la demanda al alza y evita tener un exceso de capacidad (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, pág. 41).

### ***Acceso a regiones con perspectivas de crecimiento potencial***

Por último, la subcontratación internacional abre oportunidades comerciales ya que permite penetrar en mercados con perspectivas de crecimiento. Las empresas, al subcontratar en un país prometedor, establecen un vínculo con esa localidad particular y penetran en nuevos mercados que tienen unas disponibilidades y un poder de compra cada vez mayores como, por ejemplo, los sectores del automóvil y la electrónica en la India o China.

Además, al aumentar el contenido nacional de los productos que se venden en países que ponen obstáculos al comercio, muchas veces resulta posible reducir los obstáculos a sus propios productos (Verra, 1999, pág. 3) y rebajar el punto de equilibrio entre los costos y el beneficio y, por tanto, bajar el precio de venta en este nuevo mercado.

### **Los beneficios de la subcontratación para los subcontratistas**

#### ***Mayor productividad y eficiencia***

Los beneficios de la subcontratación son también muy abundantes para los subcontratistas, especialmente los de países en desarrollo. En primer lugar, la subcontratación conduce a una especialización en la realización de actividades específicas o la fabricación de componentes o piezas concretos. Ese tipo de especialización permite al subcontratista lograr un nivel mayor de eficiencia y capacidad técnica y, por tanto, niveles más altos de capitalización y especialmente de productividad de la mano de obra.

De hecho, según Hondai (1992) citado por Hayashi (2002, pág. 2), los acuerdos de subcontratación permiten a las PYME reducir los gastos de información y transacción gracias a la adquisición fácil y barata de nuevas tecnologías, diseños de productos, procesos de producción, métodos de gestión, servicios de comercialización e insumos gracias a su compra a clientes en gran escala (véase el caso práctico 4). En algunos casos, esto puede finalmente dar lugar a que se genere la capacidad de realizar actividades de investigación y desarrollo y, por tanto, a perfeccionar e innovar la tecnología o los procesos de producción de que se trate.

---

#### **Caso práctico 4: Los beneficios de la subcontratación en el caso de Indonesia**

Basándose en una muestra de 61 entrevistas con PYME metalmeccánicas locales, pertenecientes a la industria indonesia del automóvil y la motocicleta, Hayashi (2000) constató que la cooperación vertical entre empresas, mediante transacciones comerciales, se consideraba una de las fuentes más eficaces de apoyo técnico y apoyo a la comercialización para las PYME. Esta constatación coincidía con la parte teórica del estudio en la que se indicaba que existía una relación positiva entre las relaciones de subcontratación y la capacidad tecnológica y de comercialización de las PYME .

Hayashi fundamentó su estudio, realizado en Indonesia, en entrevistas y en un sondeo sobre el terreno, basado en un cuestionario, que se llevó a cabo entre agosto de 1999 y marzo de 2000 entre pequeñas y medianas empresas metalmeccánicas que suministraban sus productos o servicios de procesamiento a productores de automóviles, motocicletas, maquinaria agrícola y bicicletas. El estudio constató que el papel de las relaciones de subcontratación en el aumento de la productividad laboral de las PYME era fundamental. Partiendo de los vectores estimados de la producción, la tasa de subcontratación era la variable que explicaba de forma dominante las variaciones de la productividad laboral. Además, los índices de productividad total de los sectores variaban de acuerdo con la contribución de la subcontratación a la productividad total de los factores. Sus constataciones indicaban que las relaciones de subcontratación eran beneficiosas para las PYME porque mejoraban su productividad.

De hecho, el estudio confirmaba cuantitativamente estudios anteriores que indicaban que la subcontratación conducía a la industrialización. Por ejemplo, Berry y Levy (1999), refiriéndose a sus estudios de los sectores de los muebles de roten y de madera, y las prendas de vestir, explicaban que los acuerdos de subcontratación ofrecían a las PYME de Indonesia una oportunidad importante de conocer nuevas tecnologías. Harianto (1996) constató que las PYME se beneficiaban de las intensas relaciones técnicas que suponían los acuerdos de subcontratación mientras que Sato (1998) mencionaba el caso de una empresa de alto nivel, proveedora de la industria indonesia de la motocicleta, que ayudaba a sus subcontratistas proporcionándoles instalaciones de producción y programas de capacitación en las esferas de la tecnología y la gestión.

Fuente: Hayashi, 2002, págs 2 y 3.

---

#### **Utilización de la capacidad excedente**

Los acuerdos de subcontratación permiten también a las empresas mejorar la tasa de utilización de la capacidad instalada y aumentar la productividad del capital y la mano de obra. En efecto, muy frecuentemente sus instalaciones están infrautilizadas.

Encontrar salidas de mercado para esa capacidad industrial excedente ayuda a aumentar la producción y, de este modo, a mejorar los resultados y en último extremo los ingresos. Otra consecuencia es que se promueve la creación de oportunidades de empleo. De hecho, los contratistas, incluso los ocasionales, permiten a los subcontratistas estabilizar sus pedidos a lo largo de un determinado periodo.

#### **Economías de escala**

En tercer lugar, los proveedores de servicios de subcontratación, al centrarse en una sola actividad o disciplina especializada, pueden obtener economías de escala y al mismo tiempo mejorar las ventajas de costos que ofrecen a los fabricantes originales del equipo. Las economías de escala derivan de la mayor dimensión de las instalaciones productivas, de la mayor amplitud y densidad de las redes e incluso de la mayor capacidad de compra.

#### **Transferencia de tecnología**

En cuarto lugar, los acuerdos de subcontratación actúan como mecanismos y herramientas muy eficientes para dar un impulso tecnológico a las pequeñas y medianas empresas (véase el caso práctico 5). Al participar en un acuerdo de colaboración activa con determinados clientes, los proveedores y subcontratistas se benefician de una

transferencia de tecnología muy amplia. En nuestro contexto, por tecnología se entiende "todo tipo de activos físicos, de conocimientos y de aprendizaje humano y capacidad que permita la organización eficiente de bienes y servicios" (Dunning, 1993, pág. 287).

### **Caso práctico 5: Transferencia de tecnología mediante la subcontratación en la República Checa**

Deardorff y Djankov (2000) han estudiado el significado de la subcontratación como fuente de transferencia de conocimientos y de mayor eficiencia para las empresas checas durante el periodo comprendido entre 1993 y 1996. A tal fin, pudieron obtener los balances y las cuentas de beneficios y pérdidas de una muestra de 373 empresas manufactureras de la región de Praga de los sectores de los productos de metal, metales básicos, productos eléctricos, maquinaria, productos químicos, textiles y vestido, papel y productos de imprenta, productos alimenticios, madera y muebles. Además, los datos incluían información detallada sobre la producción final, los gastos de las empresas y el empleo, así como sobre las ventas, las subvenciones y los movimientos de las existencias. El estudio incluía también una parte cualitativa en que se examinaba información sobre empresas que habían firmado acuerdos de subcontratación con socios extranjeros. En efecto, a finales de 1996 se habían establecido 201 acuerdos de subcontratación entre empresas locales y empresas extranjeras.

Para estudiar los efectos de la subcontratación en la capacitación de los empleados y la consiguiente mayor eficiencia de los subcontratistas, analizaron la relación entre los acuerdos de subcontratación y dos parámetros empresariales a lo largo del periodo 1993 a 1996. En concreto, estudiaron las existencias de las empresas que tenían acuerdos de subcontratación e intentaron determinar si se habían producido cambios en las relaciones entre el valor de mercado y el valor de sustitución. En segundo lugar, se analizaron los cambios que se habían producido en la participación de los gastos variables en el valor de las ventas. Partiendo del supuesto de que los precios se mantenían constantes, se consideraba que la variable constituida por ese porcentaje de gastos era indicativa del costo variable por unidad.

Utilizando estos dos parámetros, a su vez, si la subcontratación inducía la transferencia de tecnología y, por tanto, una mayor eficiencia, también mejorarían los resultados y la valoración de las empresas. Los resultados de sus análisis indican que efectivamente existe una relación positiva entre la subcontratación y la transferencia de conocimientos, lo que se traduce en una mayor eficiencia.

*Fuentes:* Deardorff y Djankov, 2000.

Para asegurarse de que los insumos que necesitan para completar la producción de los bienes cumplen el nivel normal requerido, los contratistas, incluidas las grandes empresas multinacionales, pueden proporcionar a los proveedores no solo unas especificaciones sino también, a veces, asistencia para mejorar su capacidad tecnológica. En el Informe sobre las Inversiones en el Mundo de 2001, de la UNCTAD, se indica que "sólo unos vínculos fuertes pueden promover la eficiencia de la producción, el aumento de la productividad, la mejora de la capacidad técnica y de gestión y la diversificación de los mercados de las empresas proveedoras".

Además, la transferencia de tecnología puede adoptar tres formas. La primera esfera de transferencia tecnológica se relaciona con la tecnología de productos (UNCTAD, 2001, pág. 143) que sigue los siguientes caminos:

1. Aportación de conocimientos prácticos reservados sobre el producto
2. Transferencia de diseños del producto y especificaciones técnicas
3. Consultas técnicas con los proveedores para ayudarles a dominar las nuevas tecnologías
4. Transmisión de información a los proveedores sobre el comportamiento del producto para ayudarles a mejorar sus resultados.

La segunda esfera es la transferencia de tecnología de procesos (UNCTAD, 2001, página 143), que se produce por los siguientes caminos:

1. Aportación de maquinaria y equipo a los proveedores: Los contratistas pueden transferir tecnología de procedimientos incorporada en las máquinas, al aportar maquinaria/equipo a los proveedores locales. Este equipo puede relacionarse con la fabricación del producto que se comprará o con las pruebas de control de la calidad (UNCTAD, 2001, pág. 143).

2. Apoyo técnico para la planificación de la producción, la gestión de la calidad, la inspección y la realización de pruebas: Este tipo de apoyo incluye la asistencia a los proveedores nacionales para que mejoren sus procesos de fabricación, técnicas de control de la calidad y métodos de inspección y prueba. Además, los contratistas pueden también asesorar sobre la selección/ utilización de equipo/tecnología de procesos (UNCTAD, 2001, pág. 143).
3. Visitas a las instalaciones del proveedor para asesorarle sobre su planteamiento, operaciones y calidad: Los inversores extranjeros pueden enviar personal competente para que visite las instalaciones del proveedor a fin de asesorarle sobre el planteamiento de la factoría, la instalación de maquinaria, la planificación de la producción, problemas de producción y control de la calidad. Además, también puede suponer el desplazamiento de ingenieros propios a la factoría del proveedor durante un período determinado (UNCTAD, 2001, pág. 143).

Tercero, los contratistas pueden transferir conocimientos prácticos de organización y gestión (UNCTAD, 2001, página 143) a través de diversos caminos:

1. Asistencia para la gestión de existencias y utilización de sistemas "justo a tiempo" y de otros tipos
2. Asistencia para aplicar sistemas de garantía de la calidad (con inclusión de los certificados ISO): Algunas empresas pueden facilitar apoyo a sus proveedores en el diseño y aplicación de sistemas de garantía de la calidad o técnicas de control total de la calidad (UNCTAD, 2001, pág. 143)
3. Introducción de nuevas prácticas, como la gestión en red, o métodos financieros, de compras y de gestión (UNCTAD, 2001, pág. 143).

### **Mitigación de los riesgos**

Además, el pensamiento más reciente sobre la subcontratación se centra en la mitigación de los riesgos. Se alega que uno de los motivos para establecer acuerdos de subcontratación tiene sus raíces en la necesidad de reducir los riesgos empresariales (como la caducidad, la incertidumbre y el agotamiento de las existencias que provocan las fluctuaciones del volumen – Chung, Jackson y Laseter, 2002, pág. 3), aumentando al mismo tiempo la tasa de beneficios gracias a pedidos especiales y mejores condiciones de pago (Hayashi, 2002, pág. 2).

### **Apoyo financiero**

Por último, los contratistas pueden ofrecer a sus subcontratistas apoyo financiero o un acceso mejor a créditos, por ejemplo, permitiendo que un contrato sirva de garantía de un préstamo. En el caso de los grandes contratistas originarios de países industrializados, como el Japón, la asistencia técnica puede adoptar la forma de pagos adelantados o arrendamiento a bajo costo de factorías normalizadas (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, pág. 41), o incluso la forma de participación en el capital de los proveedores/ subcontratistas. Hondai explica también que la subcontratación hace que aumente la capacidad crediticia, por ejemplo, si las empresas matrices ofrecen garantías de los préstamos (Hayashi, 2002, pág. 2).

### **Subcontratación internacional: un fenómeno del que salen ganadores tanto los países desarrollados como los países en desarrollo**

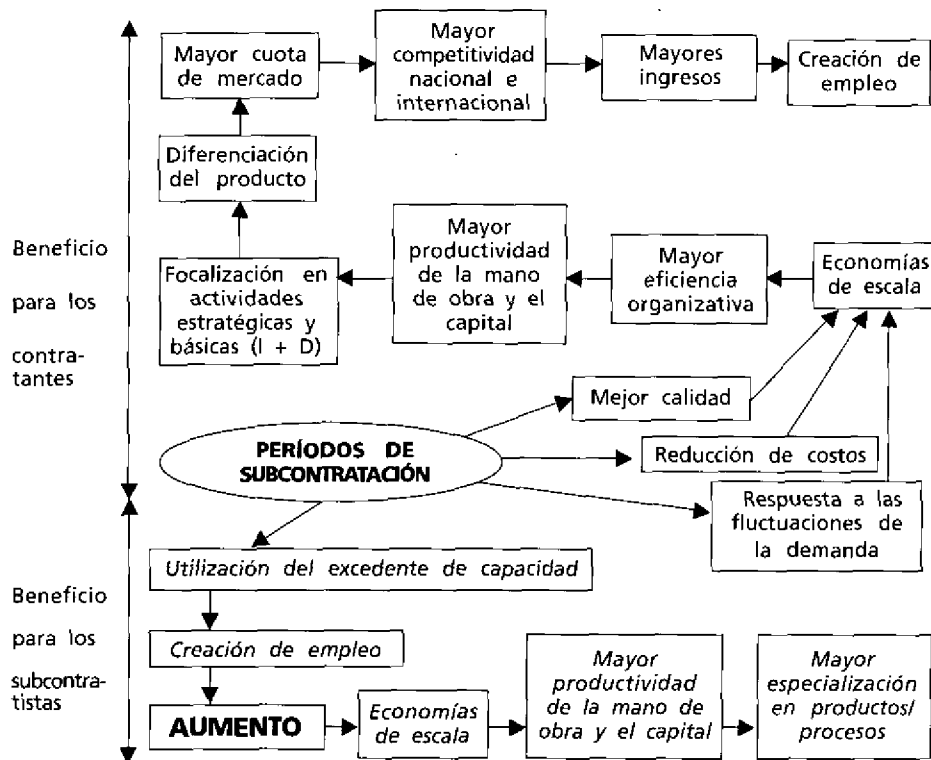
Las empresas de las naciones industrializadas reconocen que las relaciones de proveedor constituyen mecanismos muy eficientes para la organización de sus procesos de

producción (Shy y Stenbacka, 2003, pág. 1). Como antes se indicó, el mundo económico es cada vez más competitivo y está cada vez más globalizado, y en este contexto los acuerdos de contratación son importantes en términos técnicos, económicos, de gestión y estratégicos, si las empresas quieren mantener y mejorar su competitividad nacional e internacional (Amesse et al, 2001, pág. 561).

Como muestra la figura II, la subcontratación de parte de la cadena de abastecimiento constituye la primera etapa de un ciclo económico virtual para los contratistas. Las actividades complementarias subcontratadas permiten a las empresas reducir sus costos, mejorar la calidad de sus productos y responder con eficacia y rapidez a las fluctuaciones de la demanda. Al aumentar la producción se realizan economías de escala. A su vez, la productividad de la mano de obra y del capital de las empresas mejoran cuando su organización se hace más eficiente. De este modo, las empresas pueden centrarse en sus actividades productivas fundamentales o básicas y gastar más en I + D para diferenciar significativamente las características de sus productos de las de los productos de sus competidores. Así, ganan cuota de mercado y, por consiguiente, logran un mayor nivel de competitividad nacional e internacional. Al final, las empresas generan ingresos suficientes para crear nuevas oportunidades laborales en su país de origen, manteniendo al mismo tiempo sus actividades productivas básicas y por tanto, protegiendo el empleo.

Desde el punto de vista de los subcontratistas, las ventajas de recibir pedidos de subcontratación son igualmente importantes. Al aprovechar su capacidad excedente, generan más productos y al mismo tiempo crean oportunidades laborales. Por este camino, se benefician de economías de escala, al aumentar la demanda de productos específicos y concretos en paralelo con los pedidos de los contratistas. Por tanto, la mano de obra del subcontratista resulta más productiva. Como la mano de obra se centra y especializa en determinados productos o procesos, se hace más eficiente y adquiere unos conocimientos

**Figura II: Resumen de los beneficios que derivan de las alianzas de subcontratación para los subcontratistas y los contratantes**



Fuente: Trabajos del autor.



prácticos específicos. Con mucha frecuencia, estos conocimientos prácticos aumentan gracias a la tecnología y los conocimientos que el contratista transfiere al subcontratista mediante mecanismos indirectos.

En general, la dispersión de los procesos de producción, de los activos y de las tecnologías de los subcontratistas y los contratistas es complementaria y da lugar a una mayor eficiencia de ambas partes. En efecto, se logra de hecho una división internacional del trabajo gracias a las ventajas competitivas y la capacidad práctica de las naciones, que son movidas por las fuerzas del mercado. En efecto, Marc Chevalier alega que, en el futuro, las relaciones de proveedor tendrán más importancia para el éxito de las empresas de la que han tenido las alianzas estratégicas en los últimos años (Chevalier, 2003, pág. 56). Además, Internet ofrece algunas oportunidades comerciales y puede facilitar y mejorar el establecimiento de acuerdos de subcontratación en el futuro (véase el caso práctico 6).

Aparte de los beneficios que obtienen los contratistas y subcontratistas de los acuerdos de subcontratación, éstos tienen también un efecto muy positivo sobre el nivel general de desarrollo económico de los países desarrollados y en desarrollo.

En efecto, muchas veces los subcontratistas son pequeñas y medianas empresas y las empresas de este tipo son importantes para el desarrollo económico de los países en desarrollo. Berry y Mazumdar (1991), citados por Hayashi (2002, pág. 2), presentan una serie de motivos que explican este hecho. En primer lugar, las PYME son importantes por el número de establecimientos, el número de empleados y el valor de la producción que representan en los países en desarrollo. En segundo lugar, las PYME contribuyen ampliamente a la combinación y utilización favorable de los factores de producción, como el capital y la mano de obra, mediante la adopción de tecnologías adecuadas a los recursos disponibles y mediante su participación en una división del trabajo entre las empresas. De tal modo, las PYME contribuyen a la industrialización de la economía. Por último, las PYME facilitan una distribución más uniforme de los ingresos debido a que hacen una *contribución importante* a las rentas laborales (Hayashi, 2002, pág. 2).

Al basarse en proveedores especializados, la subcontratación puede mejorar, acelerar y facilitar, por consiguiente, el desarrollo económico de los países en desarrollo. Este proceso se lleva a cabo de diversas formas entre las que cabe mencionar:

1. Identificación de capacidades excedentes disponibles en sectores industriales y distribución óptima de los recursos nacionales: La subcontratación industrial amplía la base industrial y garantiza la utilización eficiente y completa de los recursos de capital y mano de obra. De esta forma, optimiza la utilización del excedente de capacidad y aumenta el nivel total de la producción industrial nacional (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8)
2. Creación de empleo y reducción de sus fluctuaciones (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8)
3. Flexibilidad de la producción industrial con mayores posibilidades de diversificación (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8)
4. Acceso a las vías de la subcontratación internacional, propiciando así la creación de agrupaciones industriales integradas regionalmente y, por tanto, impulsando las exportaciones (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8)
5. Mayor especialización de las pequeñas y medianas empresas, mejorando así la productividad y la eficiencia: La subcontratación industrial permite a las PYME centrarse en la fabricación de productos específicos o la aplicación de procesos concretos y, por consiguiente, adquirir con el paso del tiempo una ventaja comparativa en una determinada rama de actividades al mejorar su competencia tecnológica y técnica (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8)

6. Sustitución de importaciones: La subcontratación industrial aumenta la producción endógena de piezas, componentes, subconjuntos y conjuntos que anteriormente se importaban y, por tanto, genera ahorro de divisas gracias a la sustitución de importaciones (de Crombrughe y Garrigós-Soliva, 1997, págs. 7 y 8).

---

### **Caso práctico 6: Internet y las nuevas soluciones para la cadena de proveedores**

Internet ofrece a las sociedades y empresas grandes oportunidades comerciales de obtener beneficios y también se puede aprovechar este medio de interacción en la subcontratación. En efecto, los sistemas de contratación electrónica pueden ayudar a los compradores a ponerse en contacto con un gran número de proveedores potenciales, con unos costos muy bajos de búsqueda de vendedores en plazos muy cortos, permitiendo así a los compradores mejorar su rentabilidad general sin que se produzca ningún efecto negativo en el ciclo temporal total de las compras.

Barchi Peleg (2002) llevó a cabo una investigación para analizar qué valor tiene la utilización de programas de compra electrónica basados en la Web para lograr una gestión de costos mejor. Por este motivo, utilizó datos extraídos de la base Noosh, que incluían más de 9.000 archivos de invitaciones a presentar ofertas dirigidas a dos o más proveedores (cada uno de los archivos incluía una descripción específica del trabajo a realizar y las listas de precios recibidas de cada uno de los proveedores contactados).

Los resultados finales indicaron que los compradores que dirigieron invitaciones a presentar ofertas a cinco proveedores o más, obtuvieron unas reducciones medias del 34% del costo de las compras en comparación con los que no enviaron ninguna invitación. Peleg señaló que los siguientes factores contribuían al aumento de la productividad y la reducción de los costos que se había logrado:

1. Las aplicaciones basadas en la Web permitían a los compradores ponerse en contacto con un gran número de proveedores para obtener listas de precios, con un mínimo impacto temporal y sobre sus gastos generales totales.
2. Gracias a la sencillez con que podían presentarse plicas en línea, se esperaba que respondieran más proveedores a las invitaciones a presentar ofertas.
3. Las aplicaciones basadas en la Web ofrecían a los compradores herramientas avanzadas que permitían comparar todas las plicas y elegir la que mejor cumpliera los criterios que hubieran establecido, logrando así que el proceso de selección fuera más eficiente.
4. Muchas aplicaciones basadas en la Web ofrecían herramientas de apoyo a los compradores, que les permitían realizar el seguimiento del cumplimiento por el proveedor de sus compromisos y gestionar su base de datos de proveedores del modo más eficiente.

Además, los proveedores también se beneficiaban de la utilización de la contratación electrónica para presentar sus ofertas.

1. El hecho de figurar en las listas de vendedores aprobados hacía que los proveedores fueran más visibles para sus potenciales clientes, quienes en caso contrario quizá no fueran conscientes de los servicios que ofrecían.
2. La automatización de algunas partes del proceso de recepción de invitaciones a presentar ofertas y de presentación de listas de precios reducían los gastos generales que generaba el proceso y permitía a los proveedores participar en más licitaciones aumentando así las expectativas de recibir pedidos.

Sin embargo, a pesar de estas ventajas, Peleg no consideró en su estudio los problemas que plantea a los subcontratistas y proveedores la contratación electrónica, aunque haya que tenerlos en cuenta para determinar el resultado neto.

Fuente: Peleg, 2002.

---

## **Conclusión**

La subcontratación internacional se ha convertido en una herramienta cada vez más útil tanto para los subcontratistas como para los contratistas, como demuestra la creciente red de BSA/SPX miembros (55) y miembros asociados (más de 100) con que cuenta la ONUDI. Por un lado, los subcontratistas mejoran su productividad y eficiencia, reducen su capacidad excedente, desarrollan economías de escala y se benefician de transferencias de tecnología. Además, al centrarse en proveedores de pequeño y mediano tamaño de

países en desarrollo, estimula todo un proceso de establecimiento de vínculos entre diferentes sectores industriales y, por tanto, facilita su desarrollo industrial. Por otro lado, los contratistas de países desarrollados mejoran su competitividad al reducir sus costos de producción, tener acceso a componentes, piezas, subconjuntos o servicios industriales de alta calidad y penetrar en mercados que ofrecen oportunidades comerciales. Ello aumenta la eficiencia, y el ahorro de recursos resultante les permite generar nuevas oportunidades de empleo. Así pues, no solo se benefician los contratistas de países desarrollados y los subcontratistas de países en desarrollo, sino también sus respectivas naciones. Las alianzas de subcontratación basadas en la complementariedad, por consiguiente, configuran una situación, tanto para el Norte como para el Sur, en la que solo hay ganadores.

No obstante, a pesar de estas ventajas determinadas por el mercado, se han manifestado algunas preocupaciones por las consecuencias que tiene la subcontratación cuando los contratistas proceden de países desarrollados y los subcontratistas de países en desarrollo. La disminución de los costos de los transportes y las comunicaciones, los rápidos cambios tecnológicos, la reducción de los obstáculos al comercio (arancelarios y no arancelarios) y la intensificación de la competencia en los mercados consumidores han forzado a las empresas a mejorar su competitividad valiéndose de los beneficios que ofrecen las diferencias de costos a escala mundial. En esta búsqueda de una mayor competitividad, las empresas se han deslocalizado internacionalmente, sea subcontratando fuera de sus mercados internos o sea trasladando una parte o la totalidad de sus procesos de producción a países extranjeros. Por consiguiente, en el siguiente capítulo abordaremos la cuestión de la deslocalización.

---

### **3. DESLOCALIZACIÓN, SUBCONTRATACIÓN E INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED)**

#### **¿Qué es la deslocalización?**

En términos estrictos, es difícil cuantificar estadísticamente la deslocalización ya que adopta diversas formas. Por deslocalización se entiende el desplazamiento geográfico o la transferencia de actividades productivas, debido básicamente a que el nivel de costos es más ventajoso. Este desplazamiento internacional de actividades productivas es o bien el resultado final de una estrategia deliberada de la empresa o bien es el resultado de la competitividad de las naciones, que es una de las fuerzas naturales del mercado. Por consiguiente, la deslocalización es una de las preocupaciones más importantes que suscita el empleo en los países desarrollados.

El deterioro de las condiciones del mercado laboral, especialmente para los trabajadores no calificados de muchos países de la OCDE durante los decenios de 1980 y 1990, ha sido un catalizador fundamental de estas preocupaciones. En efecto, la deslocalización de actividades por las empresas se asocia frecuentemente con la preocupación ante la posibilidad de que la mayor penetración de importaciones en el mercado (con inclusión de las de insumos intermedios), en particular procedentes de países (en desarrollo) con salarios bajos, tenga consecuencias negativas para el mercado laboral de trabajadores no calificados de los países desarrollados. Es más, uno de los argumentos que se esgrimen para explicar el aumento del desempleo en los países desarrollados se basa o bien en el desplazamiento geográfico de actividades productivas a países en desarrollo, o bien en la utilización de la subcontratación en naciones en desarrollo, o bien en el aumento de las importaciones procedentes de países en desarrollo.

Por otro lado, el trazo de unión entre la ruptura de relaciones comerciales con una fuente de abastecimiento interno en beneficio de una fuente exterior extranjera muchas veces es una decisión empresarial, que por consiguiente se convierte en agente del proceso de deslocalización. Por tanto, cuando se hace referencia al problema de la deslocalización, es fundamental apreciar no solo la importancia de la subcontratación internacional sino también la importancia de las inversiones extranjeras directas. En efecto, la deslocalización se puede producir bajo la forma de IED. De hecho, los economistas Feenstra y Hanson (2001, pág. 26) comparten esta opinión.

Muy frecuentemente se ignora la importancia de las inversiones extranjeras directas como causa del aumento del desempleo en los países desarrollados. "La inversión extranjera directa está constituida por el conjunto de la actividad económica de una empresa que forma parte de las cuentas financieras de un país y que se refleja en las estadísticas de balanza de pagos del FMI. Comprende: a) la adquisición neta de capital social y en préstamo, mediante fusiones y adquisiciones, empresas conjuntas o el establecimiento de empresas filiales totalmente nuevas; b) los beneficios obtenidos de filiales extranjeras que se reinvierten; y c) las transferencias de capital de la matriz a la filial" (Bartels y Pass, 2000, pág. 44). La inversión extranjera directa se diferencia de las inversiones de cartera, por las que se entiende las inversiones en activos y acciones de empresas o activos públicos que no representen más del 10% del capital invertido. La principal diferencia es que la IED se relaciona con el mantenimiento y creación de activos productivos reales, mientras que las inversiones de cartera suponen la transferencia de un activo financiero de una persona individual o institución a otra (Bartels y Pass, 2000, págs. 44 y 45).

En este capítulo, para apreciar toda la importancia de la deslocalización analizaremos constataciones recientes sobre la cuestión de la deslocalización y sus consecuencias en el mercado laboral de los países desarrollados, en el marco, en primer lugar, del comercio bajo la forma de subcontratación internacional (o contratación externa) y, en segundo lugar, del comercio bajo la forma de inversión extranjera directa.

Aunque presentaremos algunas constataciones que afectan a muchos países de la OCDE, la experiencia de los Estados Unidos quizá sea la más aconsejable para analizar los efectos de la deslocalización que se han descrito, por tres motivos principales. En primer lugar, los salarios generalmente son más flexibles en los Estados Unidos que en otros países, como el Japón y la UE. En segundo lugar, el nivel de consumo de bienes manufacturados en países en desarrollo es más alto en los Estados Unidos y se ha elevado más rápidamente a lo largo del decenio de 1980. Por último, los Estados Unidos siguen siendo el mayor inversor multinacional (Lawrence, 1994, pág. 6).

## **Los efectos laborales del comercio exterior y la subcontratación internacional**

### ***Constataciones de que el comercio exterior no tiene un impacto significativo***

En varios estudios académicos se ha intentado cuantificar estadísticamente el impacto del comercio internacional entre países desarrollados y en desarrollo sobre los mercados laborales de la OCDE, con inclusión del comercio de insumos intermedios o la subcontratación internacional. En la mayoría de ellos se concluye que el efecto de estas corrientes comerciales es demasiado pequeño para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de la OCDE.

Por ejemplo, en un estudio realizado por la OCDE en 1992, citado por Baldwin (1995, págs. 13 a 18), se indica que los efectos sobre el empleo neto de los cambios experimentados por las exportaciones e importaciones entre países desarrollados y en desarrollo no habían sido lo bastante significativos para justificar los cambios experimentados por el mercado laboral de la OCDE. Utilizando datos muy detallados de una muestra compuesta por 33 ramas de producción, se aplicaron en el estudio técnicas "input-output" para descomponer los cambios experimentados durante los decenios de 1970 y 1980 en la producción y el empleo de la industria de nueve países de la OCDE, a saber: Alemania, Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Japón, Países Bajos y Reino Unido. En el estudio se constató que factores internos, como los cambios experimentados por la demanda de bienes nacionales y el aumento de la productividad laboral eran, por lo general, mucho más importantes como explicación de los cambios experimentados por el mercado laboral. También se observaba en los países y períodos abarcados que los efectos de creación de empleo del aumento de las exportaciones normalmente predominaban sobre los efectos de desplazamiento del empleo del aumento de las importaciones. Sin embargo, una segunda conclusión era que los cambios experimentados por el comercio internacional habían tenido importantes efectos negativos sobre el empleo en algunas industrias concretas, en especial los sectores que hacen un uso intensivo de mano de obra, como los textiles, el vestido, la madera, los muebles, el cuero, las bebidas, los productos alimenticios y el tabaco.

No obstante, es importante observar que la competitividad natural de las naciones hubiera provocado de hecho este segundo resultado. En efecto, en una economía globalizada, las naciones se ven empujadas a utilizar plenamente, y aprovechar, los recursos (sean éstos naturales o humanos) de los que están relativamente mejor dotados.

En otras palabras, los países desarrollados se centrarán en actividades con un uso intensivo de capital o que exigen una capacidad técnica elevada, mientras que los países en desarrollo se centrarán en actividades que hacen un uso intensivo de mano de obra o exigen pocos conocimientos técnicos.

Además, en 1990, el 70% de las importaciones de productos manufacturados realizadas por los Estados Unidos procedían de otros países de la OCDE. En cambio, las importaciones de manufacturas procedentes de países en desarrollo, a pesar de haber aumentado a lo largo del decenio de 1980, solo representaban un 2,1% del PNB de los Estados Unidos (Lawrence, 1994, pág. 13). Además, Sachs y Shatz (1994) citados por Lawrence (1994, pág. 13) han constatado que a lo largo del período 1978-1990, el comercio con los países en desarrollo redujo el empleo fabril en los Estados Unidos un 5,7%, cifra equivalente a solo el 1% del empleo total. Además, Berman, Bound y Griliches (1994) citados por Baldwin (1995, págs. 23 a 26), utilizaron datos sobre los trabajadores estadounidenses en las ramas de producción a escala de cuatro dígitos de la CIIU entre 1973 y 1987. En su opinión, la magnitud de la contratación externa (subcontratación internacional) era demasiado pequeña para justificar los cambios observados en los salarios y el empleo en los Estados Unidos y, por consiguiente, rechazaron que la contratación externa fuera una posible explicación. Por consiguiente, concluyeron que los cambios experimentados por el mercado laboral de los Estados Unidos en el decenio de 1980 se debieron principalmente a factores internos (Lawrence, 1994, pág. 16).

En efecto, un argumento importante presentado por los economistas para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de los países de la OCDE sugiere que los países desarrollados producen cada vez más bienes de mayor complejidad y calidad, reduciéndose así la demanda de trabajadores sin calificar dentro de sus fronteras. Se trata de un fenómeno económico natural, inducido por el mercado, que se explica haciendo referencia a los cambios tecnológicos que priman las capacidades especializadas y se basa en el uso más eficiente de los recursos nacionales, sean éstos naturales o humanos. En otras palabras, se trata de una situación en la que los cambios tecnológicos son favorables para una parte de la mano de obra, la calificada, pero desfavorables para la otra parte de la mano de obra, la que no está calificada. De hecho, muchos economistas que investigaron la reducción de los salarios de los trabajadores poco calificados durante los decenios de 1980 y 1990, tanto en términos reales como en relación con los salarios de los trabajadores calificados, han llegado a la conclusión de que el comercio internacional no es la explicación básica, ni siquiera una explicación importante, de la evolución de los salarios, sino más bien los cambios tecnológicos.

No obstante, a pesar de estas constataciones que sugieren que el fundamento de la evolución del mercado laboral de la OCDE ha de buscarse en factores internos, y no en la subcontratación internacional, hay una escuela de pensamiento que sostiene lo contrario.

### ***Constataciones de que el comercio exterior tiene un impacto significativo***

Entre los principales oponentes de la idea de que el comercio exterior, bajo la forma de subcontratación internacional con países en desarrollo, es demasiado pequeño para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de la OCDE cabe mencionar a Feenstra y Hanson. En su opinión, el comercio exterior de insumos intermedios o la subcontratación tienen el mismo efecto que los cambios tecnológicos motivados por la capacidad de la mano de obra (Feenstra y Hanson, 2001, pág. 1). Alegan que diferenciar los cambios salariales debidos al comercio exterior de insumos intermedios y los debidos a los cambios tecnológicos es una cuestión empírica, más que teórica, ya que en ambos casos se reduce la demanda de actividades que exigen poca calificación mientras que

aumenta la demanda relativa de actividades más calificadas y suben los salarios correspondientes (Feenstra y Hanson, 2001, págs. 1 y 2).

Los autores definen la contratación externa como un fenómeno económico "que, además de las importaciones realizadas por multinacionales estadounidenses, incluye todos los bienes intermedios o finales importados que utiliza una empresa americana en su producción o que vende con una marca suya" (Feenstra y Hanson, 1995, página 20). Partiendo de esta definición, Feenstra y Hanson utilizan técnicas de regresión para intentar determinar si la contratación externa puede explicar una parte significativa del desplazamiento hacia una mano de obra calificada. Para ello, analizan los cambios experimentados por la mano de obra calificada en su participación en la masa salarial total, sirviéndose para ello, como base, de diversas variables que influyen en las industrias, principalmente la evolución porcentual de las importaciones. En sus análisis, utilizan un conjunto de 450 industrias estadounidenses, a escala de cuatro dígitos de la CIU, durante el decenio de 1980.

Su conclusión era que entre el 15 y el 33% del desplazamiento favorable a la mano de obra calificada experimentado por las industrias manufactureras de los Estados Unidos a lo largo del período 1979-85 se explicaba por el crecimiento porcentual de las importaciones (Feenstra y Hanson, 1995, pág. 28). En otros trabajos de ambos autores (Feenstra y Hanson, 1996, Resumen) se revisa de hecho la tasa del 15-33%, para situarla en el 31-55%. Por tanto, en ambos estudios encuentran pruebas de que el aumento de las importaciones, que es un reflejo de la contratación externa de actividades de producción, ayuda a explicar la reducción relativa del empleo y los salarios de los trabajadores no calificados de los Estados Unidos durante el decenio de 1980 (Feenstra y Hanson, 1995, Resumen). Además, para defender sus opiniones utilizan como ejemplo el caso de las empresas estadounidenses que exportan insumos intermedios a las plantas maquiladoras de México, donde se realiza el ensamblaje de los insumos y otras actividades de producción, en lugar de realizarse en los Estados Unidos (Raghavan, 2002, pág. 2).

Sin embargo, nuestra respuesta a estas constataciones es la siguiente: el desplazamiento en los países desarrollados de los trabajadores no calificados por trabajadores calificados es un fenómeno natural inducido por el mercado y motivado por la competitividad de las naciones y de los recursos de los que están mejor dotadas.

### ***Resumen de los efectos laborales de la subcontratación internacional***

La mayoría de las constataciones relativas a la subcontratación internacional, dentro del epígrafe deslocalización, sugiere que el comercio exterior con países en desarrollo es demasiado pequeño para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de las naciones de la OCDE. En la mayoría de los estudios se alega que la fuente de estos cambios del mercado laboral se encuentra en factores internos, entre los que cabe citar los cambios tecnológicos como el más notable. Los principales oponentes de esta idea son los economistas Feenstra y Hanson, quienes alegan que la subcontratación internacional tiene el mismo efecto que los cambios tecnológicos internos. El punto que señalan estos dos economistas es que la subcontratación internacional tiene consecuencias negativas para la parte no calificada del mercado laboral de los países desarrollados. Hemos sostenido que, de hecho, se trata de un fenómeno natural inducido por el mercado en el marco de una economía global.

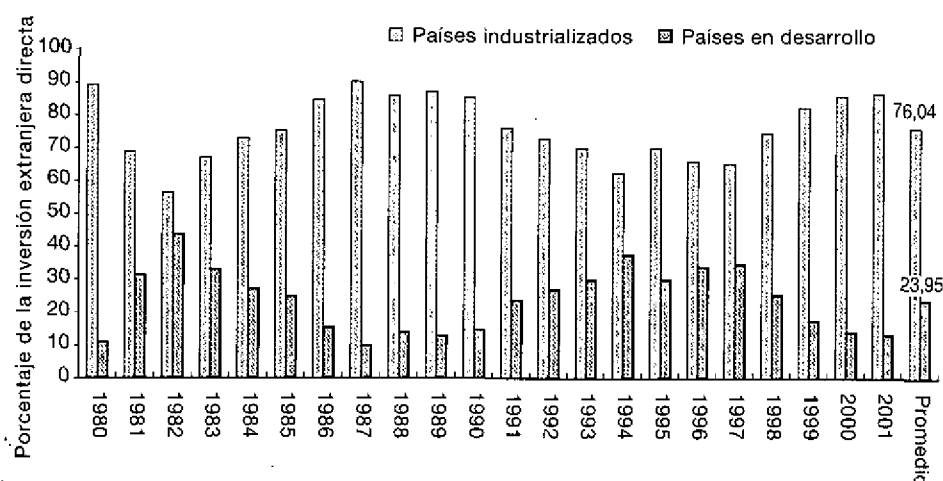
Sin embargo, la subcontratación internacional solo es uno de los componentes de la deslocalización. Como hemos indicado anteriormente, para obtener una visión completa de la deslocalización debe tenerse presente la importancia de las inversiones extranjeras directas y sus ramificaciones en los mercados laborales de las naciones de la OCDE.

## Efectos laborales de la IED en el contexto de la deslocalización

### Tendencias de la inversión extranjera directa

Como indican Gastón y Nelson (2002), la mayor parte de la IED se dirige hacia los países industrializados. Esta tendencia se ha mantenido más o menos estable desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días. Según las cifras de IED que se han compilado utilizando la metodología de la ONUDI (véase la figura III), a lo largo del período comprendido entre 1980 y 2001 los países desarrollados recibieron un promedio anual (a lo largo del período) del 76% de todas las entradas de IED, recibiendo los países en desarrollo un promedio anual del 24%.

**Figura III: Entradas de inversiones extranjeras directas (en porcentaje del valor de la IED mundial) en los países desarrollados y en desarrollo entre 1980 y 2001.**



Fuente: Compilación de estadísticas realizadas por la ONUDI a partir de las Estadísticas Financieras Internacionales (del Fondo Monetario Internacional), de conformidad con la lista de países de la ONUDI y las agrupaciones de países que se utilizan en el "International Yearbook of Industrial Statistics 2002".

En términos monetarios, los países en desarrollo recibieron en 1980 unas entradas totales de IED por valor de 5.718,27 millones de dólares EE.UU. frente a 46.478,87 millones los países desarrollados. En 1990 las cifras respectivas eran 29.954,01 millones frente a 172.239,47 millones. En 2000, los niveles se situaban en 204.713,91 millones para las naciones en desarrollo y 1.200 millones para los países desarrollados. En efecto, como muestra la figura IV, el aumento de las entradas de inversiones extranjeras directas en los países desarrollados fue muy superior al de las entradas de inversiones extranjeras directas en los países en desarrollo.

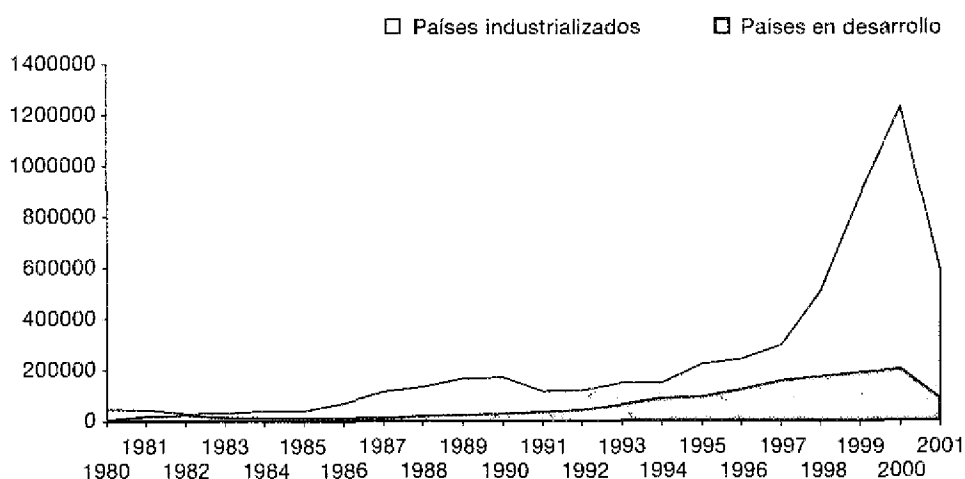
Además, los diez exportadores más importantes de capital para inversiones directas fueron el origen de más del 90% del total mundial durante el período 1989-1993, mientras que los diez receptores principales obtuvieron más del 75% de las entradas registradas. Sin embargo, seis de los diez principales exportadores figuraban también entre los diez principales receptores (Gastón y Nelson, 2002, pág. 442). Además, el grupo exportador, que normalmente abarca los Estados Unidos de América, el Reino Unido, el Japón, Francia, Alemania, el Canadá, los Países Bajos, España, Bélgica/Luxemburgo y Suecia, se ha mantenido extremadamente estable a lo largo del tiempo.

Estas estadísticas sugieren que la mayoría de la IED muestra la tendencia a realizarse entre países desarrollados (Gastón y Nelson, 2002, pág. 442), aunque China, así



como algunas economías emergentes (como las de los "Tigres Asiáticos": Corea, Hong Kong, Singapur y Taiwán, así como el Brasil, México y la Argentina), hayan sido grandes receptores de IED a lo largo del último decenio. De hecho, aunque la mayoría de la IED se centró hasta 1990 en el sector manufacturero, esta tendencia se ha invertido en el decenio siguiente al centrarse la mayoría de la IED en el sector terciario. Las últimas pautas tienden a reforzar la característica de la IED de realizarse entre países desarrollados (Gastón y Nelson, 2002, pág. 442).

**Figura IV: Entradas de inversiones extranjeras directas (en millones de dólares EE.UU.) en los países desarrollados y en desarrollo entre 1980 y 2001.**



Fuente: Compilación de estadísticas realizadas por la ONUDI a partir de las Estadísticas Financieras Internacionales (del Fondo Monetario Internacional), de conformidad con la lista de países de la ONUDI y las agrupaciones de países que se utilizan en el "International Yearbook of Industrial Statistics 2002".

Por tanto, en vista de la orientación que muestran las corrientes de inversión extranjera directa a realizarse entre países desarrollados, estos flujos deben tener efectos muy significativos en los mercados laborales de los países desarrollados. En otras palabras, para obtener una visión global de la deslocalización se debe tener en cuenta la influencia de los flujos de inversión extranjera directa y no limitarse solo a considerar la subcontratación internacional con países en desarrollo como causa de los cambios experimentados por el mercado laboral de los países desarrollados. De hecho, se han llevado a cabo muchos estudios para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de los países desarrollados teniendo en cuenta la inversión extranjera directa.

### **La IED en los países en desarrollo, como complemento de la actividad laboral interna, y en los países industrializados, como sustitutivo de la misma**

Brainard y Riker (1997) han estudiado los efectos de las multinacionales estadounidenses en el mercado laboral de la economía de los Estados Unidos. Para ello, utilizaron un cuadro tridimensional de datos en el que se reflejaban las actividades de producción de cada empresa analizada en unos 90 países a lo largo de un período de 10 años que finalizaba en 1992, lo que daba por resultado unas 70.000 observaciones aproximadamente en las que se cruzaban las coordenadas empresa-país-fecha. También estaban incluidas todas las empresas cuya matriz perteneciera al sector de la manufactura. El cuadro incluía, pues, datos

de carácter anual de cada una de las empresas filiales y matrices analizadas, sobre empleo, compensación salarial, exportaciones, ventas, ubicación y un código de identificación de tres dígitos de la rama de producción (pág. 6). Los autores constataron que la actividad laboral en los Estados Unidos competía con la actividad laboral en el extranjero a causa de la producción multinacional (pág. 17). Sin embargo, sus resultados indicaban que la sustitución de la mano de obra empleada por las matrices en los Estados Unidos por la de las filiales en el extranjero era reducida. De hecho, alegaban que la sustitución era mucho mayor entre filiales ubicadas en países con un nivel de desarrollo similar. Es decir, la mano de obra de filiales ubicadas en países en desarrollo competía con la mano de obra de otros países en desarrollo y la mano de obra de filiales ubicadas en países industrializados competía con la mano de obra de otros países industrializados (pág. 17).

En otro estudio, Riker y Brainard (1997) utilizaron la misma metodología y las mismas técnicas empíricas y constataron que las actividades de filiales ubicadas en países en desarrollo eran complementarias, más que sustitutivas, de las actividades de filiales ubicadas en países industrializados. Por ejemplo, mostraron que en la industria de componentes electrónicos, una disminución del 10% de los salarios pagados en las filiales ubicadas en países en desarrollo producía un aumento del 1,9% del empleo de las filiales ubicadas en países industrializados. Esta disminución de los salarios provocaba un aumento del 3,7% del empleo en filiales ubicadas en ese país en desarrollo, reduciendo al mismo tiempo un 6,3% el empleo en filiales ubicadas en otros países en desarrollo (págs. 18 y 19). Este efecto se producía del siguiente modo: los costos salariales bajos en un país en desarrollo hacen que la demanda de mano de obra en ese país aumente en detrimento de la mano de obra de otros países en desarrollo. Además, como resultado de las relaciones verticales entre los procesos de producción de los países desarrollados y en desarrollo, la reducción de los salarios en el país en desarrollo, y el aumento consiguiente de los productos fabricados, provocarán un aumento de la demanda de mano de obra en el país desarrollado. En otras palabras, si se produce un desplazamiento del empleo, éste será entre filiales ubicadas en el extranjero en países con un nivel de desarrollo menor. Así pues, el efecto no es de sustitución de los trabajadores de las naciones industrializadas por trabajadores de filiales en el extranjero, sino que se produce entre filiales ubicadas en países con salarios bajos (Gaston y Nelson, 2002, págs. 445 y 446).

Lawrence (1994) utiliza datos sobre las multinacionales estadounidenses compilados por la Oficina de Análisis Económico de los Estados Unidos en 1977 y 1989 mediante unas encuestas de referencia, y constató que las multinacionales en general no siempre son atraídas externamente por la mano de obra barata: solo un tercio aproximadamente del empleo generado por las filiales de multinacionales estadounidenses se ubica en países en desarrollo (págs. 22 y 23). Lawrence alega, en cambio, que los catalizadores de los cambios experimentados por el mercado laboral interno de los Estados Unidos fueron esencialmente internos y reflejaban choques tecnológicos "que se hubieran producido aun que la economía estadounidense estuviera cerrada al exterior" (pág. 39).

Además, Slaughter (2000), citado por Feenstra y Hanson (2001, págs. 26 y 27), constató que la IED no era un canal importante de transferencia de puestos de trabajo de los Estados Unidos al extranjero. Entre 1977 y 1989, el empleo en filiales con una mayoría de capital de multinacionales estadounidenses disminuyó lo mismo que el empleo en las matrices estadounidenses de estas filiales. En otras palabras, el empleo interno no era sustitutivo del empleo en el extranjero.

### ***Resumen de los efectos laborales de la IED***

Las corrientes de IED siguen ante todo una dirección Norte-Norte. A lo largo del período 1980-2001, por término medio se dirigió hacia los países desarrollados un 76% anual de los flujos de IED. Las constataciones que hemos recogido a este respecto sugieren, además, que la sustitución de actividades productivas se produce entre países con un nivel de

desarrollo similar. En cambio, las actividades productivas de los países desarrollados y en desarrollo parecen ser complementarias.

Este tipo de políticas es básicamente el que pretende promover la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial en el contexto de la subcontratación internacional Norte-Sur: facilitar unas alianzas internacionales en las que todos salgan ganadores, basadas en actividades productivas complementarias de países desarrollados y en desarrollo, en lugar de en la sustitución de actividades entre el Norte y el Sur.

## **El papel de la ONUDI en la promoción de actividades productivas complementarias**

El Programa de la ONUDI para la subcontratación y la gestión de proveedores industriales ha realizado recientemente algunos estudios de ejemplos concretos de alianzas entre subcontratistas y contratistas establecidas gracias a la red de BSA/SPX. Los ejemplos utilizados son acuerdos establecidos en América Central y Sudamérica (la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Guatemala, México, Paraguay, el Perú, el Uruguay), África (Argelia, el Senegal, Túnez y Mauricio), Asia (Turquía y la India) y Europa oriental (Eslovaquia)<sup>1</sup>.

Entre los estudios mencionados de estos ejemplos hay algunos centrados en acuerdos internacionales entre un subcontratista local y un cliente internacional originario de un país desarrollado. Las conclusiones derivadas de estos ejemplos ilustran la utilidad de las bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) como entidades de enlace que pueden facilitar las relaciones internacionales. Como se ha mostrado en las secciones anteriores de este estudio, estos ejemplos de acuerdos de subcontratación fueron beneficiosos para las dos partes.

Por un lado, los clientes internacionales adquirieron piezas o componentes de alta calidad a un costo reducido, ganando así productividad y logrando un nivel más alto de competitividad internacional. Por otro lado, los subcontratistas registraron incrementos del empleo y la producción, y también se beneficiaron de transferencias de tecnología. Estas últimas facilitaron además la promoción de las exportaciones de determinadas regiones.

No obstante, muchas de las relaciones examinadas en los estudios eran de dos tipos. El primer tipo de relación es aquel en que intervienen filiales de empresas internacionales ubicadas en países en desarrollo que se utilizan para la distribución comercial del producto en el mercado regional. El segundo tipo de relación es el constituido por la subcontratación de una parte de la cadena de aprovisionamiento con un subcontratista barato de un país en desarrollo. Una vez finalizada la pieza, componente, conjunto, subconjunto o envase, el producto es transferido de nuevo al país desarrollado para ser objeto de nuevas etapas de elaboración industrial.

Así pues, en sustancia, estos acuerdos son alianzas industriales en las que todos salen ganadores y en las que la actividad de subcontratar en regiones en desarrollo actúa como complemento, y no como sustitutivo, de procesos de producción de empresas de países desarrollados. En este sentido, la subcontratación no conduce a la deslocalización de plantas de los países desarrollados a los países en desarrollo.

Además, en algunos casos las actividades y el papel de la ONUDI han ayudado a impedir que cierren plantas industriales y a que se pierdan, de ese modo, puestos de trabajo. Por ejemplo, en 1994, Polytech, un subcontratista de productos electrónicos basado en Francia, reubicó parte de su cadena de abastecimiento a Marruecos y, de ese modo, impidió que cerrara toda la empresa (Lortal, 1994, pág. 5).

---

<sup>1</sup>Los ejemplos se han extraído de: de Crombrughe, Bhushan y Roman, 2001, y de Crombrughe y Garrigós Soliva, 1997.

En el marco de su programa de desarrollo de la subcontratación en los países árabes, la ONUDI prestó apoyo a Polytech para reubicar una de las 11 fases de su proceso de fabricación en Marruecos, creando Novaprim. En efecto, los subcontratistas franceses de productos electrónicos estaban perdiendo terreno y clientes a manos de sus competidores asiáticos y, por consiguiente, Polytech estaba en una fase crítica. Gracias a la BSA/SPX de Marruecos, y a la iniciativa de la ONUDI, la empresa pudo, por un lado, recuperar mercados en Francia y, por otro, ganar una cuota mayor de mercado. Además, se crearon unos 100 puestos de trabajo en Marruecos así como 15 a 20 puestos de trabajo en Francia. Por otra parte, la empresa pudo hacerse más flexible y capaz de responder a diversas solicitudes de subcontratación de productos electrónicos (Lortal, 1994, págs. 5 y 42).

## **Conclusión**

La deslocalización es un concepto que abarca muchas facetas de la economía global, teniendo en cuenta, por un lado, las actividades que naturalmente se orientan por el mercado, y por otro, las estrategias deliberadas de las empresas. En otras palabras, por deslocalización se entiende no solo las actividades de subcontratación internacional entre países desarrollados y en desarrollo, sino que también adopta la forma de inversión extranjera directa. En efecto, muchas veces se ignora el impacto de la IED entre países desarrollados sobre su mercado laboral, centrándose la atención en la subcontratación internacional en países en desarrollo como causa de los cambios experimentados por el mercado laboral de muchos países de la OCDE.

En el presente capítulo hemos ofrecido una visión general de la deslocalización, en la que hemos tenido en cuenta estudios académicos referentes al impacto de la subcontratación internacional y la IED sobre los cambios experimentados por el mercado laboral en los países de la OCDE.

En primer lugar, las opiniones sobre la subcontratación internacional se dividen en dos grupos. Una escuela de pensamiento alega que el comercio internacional con países en desarrollo es demasiado pequeño para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de los países desarrollados. Al contrario, la causa de estos cambios experimentados por el mercado laboral ha de buscarse en factores internos tales como los cambios tecnológicos. Otra escuela de pensamiento, encabezada por los economistas Feenstra y Hanson, alega que el comercio internacional tiene el mismo efecto que estos cambios tecnológicos. Además, alegan que los dos tienen un efecto negativo sobre la porción no calificada de los trabajadores de los países desarrollados. Hemos sugerido que este fenómeno, de hecho, es el resultado natural de la competitividad de las naciones en una economía globalizada, donde los países desarrollados y en desarrollo utilizan del modo más eficiente los recursos de que están mejor dotados. En otras palabras, los países en desarrollo se centran en actividades que exigen un uso intensivo de mano de obra (capacitación reducida), mientras que los países desarrollados se centran en las actividades que exigen un uso intensivo de capital (capacitación elevada).

En segundo lugar, en lo que respecta a la IED hemos mostrado a través de algunos estudios académicos —en su mayoría basados en multinacionales estadounidenses— que la IED actúa en los países en desarrollo como complemento de la fuerza de trabajo del país de origen, más que como sustitutivo de ella. Los estudios indican también que la sustitución de actividades productivas es un fenómeno que se produce entre países que tienen un nivel similar de desarrollo, en otras palabras, entre las fuerzas laborales de los países en desarrollo o entre las fuerzas laborales de los países desarrollados.

Este planteamiento es el que la ONUDI adopta y se esfuerza por mantener en su red de BSA/SPX: promover alianzas industriales, basada en la complementariedad, entre países desarrollados y en desarrollo, en las que todos salgan ganando. Para ilustrar más este punto, en la siguiente sección expondremos una serie de estudios de ejemplos de alianzas específicas establecidas a través de la red de BSA/SPX.

---

## **4. ESTUDIOS DE EJEMPLOS OBTENIDOS DE LA RED DE BSA/SPX**

### **Metodología**

#### ***Antecedentes***

Para analizar la cuestión de la deslocalización y aprovechar algunos de sus trabajos anteriores, el equipo encargado del Programa de la ONUDI para la subcontratación y la gestión de proveedores industriales llevó a cabo una encuesta en la que utilizó como fuente el conjunto de las BSA/SPX que es amplio y geográficamente disperso. En efecto, muchas de las BSA/SPX han servido no solo de plataforma de promoción de la subcontratación entre proveedores locales y clientes nacionales, sino que también han servido para facilitar alianzas con clientes internacionales en un gran número de casos.

Por eso, el amplio número de empresas registradas en las BSA/SPX establecidas era claramente un universo adecuado del que se podía obtener una muestra que permitiera estudiar el papel de la subcontratación internacional y su posición frente a la deslocalización. Para ello, se pidió a las BSA/SPX que proporcionaran información muy detallada y concreta, a escala de empresas/alianzas, más que impresiones personales. Algunas de las preguntas exigían un conocimiento íntimo de las alianzas, así como de los beneficios bilaterales (es decir, para el contratista y el subcontratista) que habían supuesto. Por consiguiente, se suponía que existía una correlación muy elevada entre las respuestas obtenidas y la realidad.

#### ***Contenido del cuestionario***

El cuestionario fue redactado en inglés (véase el apéndice 1) y a continuación traducido al español y el francés. Además, se adjuntó al cuestionario una carta explicativa con el fin de ofrecer al destinatario una información básica sobre el estudio y su propósito (véase el apéndice 2).

El cuestionario estaba dividido en tres secciones, a saber, "Información de fondo", "Información general sobre la BSA/SPX" y "Sociedades internacionales". En la sección dedicada a "Información de fondo" se pedía sencillamente la denominación de la BSA/SPX, el nombre de las personas que respondían al cuestionario así como la fecha de creación de la BSA/SPX. En la sección siguiente, titulada "Información general sobre la BSA/SPX", se pedía al destinatario que enumerara brevemente los sectores representados en la BSA/SPX y el ámbito de las alianzas, estableciéndose para ello tres niveles: local, nacional e internacional.

El motivo de la inclusión de estas secciones fue sencillamente que se quería disponer de una perspectiva histórica de las actividades de las BSA/SPX concretas; poder determinar la importancia que tenían las alianzas internacionales en función del número total de alianzas constituidas y disponer de un breve resumen de los principales sectores representados en la BSA/SPX.

En la tercera sección del cuestionario, "Sociedades internacionales", se pedía al destinatario que pusiera cuatro ejemplos de alianzas internacionales entre una empresa

internacional y un subcontratista local. Además, señalábamos que eran preferibles las alianzas internacionales en los sectores de la electrónica, la electricidad, los productos químicos, los metales, la mecánica o los plásticos, porque inducían un gran número de procesos interdependientes de producción y, por consiguiente, tenían un gran potencial de desarrollo de redes internacionales entre países.

Esta sección estaba formada por 13 apartados que se sucedían en un orden lógico. En los apartados primero y segundo se preguntaba, respectivamente, por el sector industrial en que operaba el contratista, su denominación y país de origen, así como el sector industrial en que operaba el subcontratista y su denominación. El país de origen evidentemente era un elemento fundamental del cuestionario ya que el debate tiene un carácter geográfico debido a que se centra en la sustitución de mano de obra del Norte por mano de obra del Sur. La pregunta que seguía a las dos anteriores se centraba en el tipo de productos (o servicios) que el subcontratista fabricaba (o prestaba) en el marco de la alianza concreta de que se tratara.

Los apartados cuarto y quinto eran fundamentales para el estudio ya que en ellos se preguntaba respectivamente al destinatario que determinara si el producto fabricado (o servicio prestado) existía en el país de origen del contratista y si era enviado de vuelta a este país de origen para su ulterior ensamblado o elaboración dentro de la cadena de aprovisionamiento. En efecto, estos dos puntos eran importantes porque las respuestas nos permitirían aventurar si efectivamente se había producido una sustitución de mano de obra del país desarrollado por mano de obra del país en desarrollo o si, al contrario, las actividades eran complementarias y mostraban la existencia de una división internacional de trabajo. Las preguntas eran escuetas en el sentido de que pedían una respuesta del tipo sí/no, que se podía obtener fácilmente del contratista.

Los tres apartados siguientes se dedicaban, en primer lugar, a la antigüedad de la alianza, en segundo lugar, al número de puestos de trabajo adicionales creados por el subcontratista/proveedor gracias al acuerdo y, por último, los ingresos que ésta había generado gracias a la alianza. Estas preguntas se hacían para determinar los beneficios potenciales que obtendría el subcontratista de la relación, mostrando así desde uno de los puntos de vista, a saber, el del subcontratista, el carácter beneficioso para todos de la situación que genera la subcontratación internacional.

En la siguiente sección se pide al destinatario que facilite toda la información de que disponga sobre la forma en que el subcontratista, al integrarse en redes de empresas del país de origen del contratista, creó allí puestos de trabajo.

En los cuatro últimos apartados se pedía información, en primer lugar, sobre la forma de ponerse en contacto con el contratista, en segundo lugar, sobre los beneficios para el contratista del país industrializado, en términos de competitividad, de la alianza establecida, en tercer lugar, sobre los beneficios obtenidos en términos de cuota de mercado, y por último, sobre los beneficios obtenidos en términos de creación de puestos de trabajo. Las respuestas a las últimas tres preguntas servirían de ilustración del segundo punto de vista, a saber, el del contratista, sobre el carácter beneficioso para todos de la situación que genera la subcontratación internacional.

### ***Selección de los destinatarios y porcentaje de respuesta***

En total, el cuestionario fue recibido, por correo electrónico, por 16 BSA/SPX a finales de febrero de 2003, seis de las cuales utilizaban el español como idioma de trabajo, cuatro el francés y seis el inglés. El proceso de selección de la muestra se basó en publicaciones anteriores y en el conocimiento de algunas alianzas internacionales específicas que se habían establecido a través de las BSA/SPX, así como su localización geográfica, todo lo cual sugería que había una gran posibilidad de encontrar alianzas internacionales en las BSA/SPX seleccionadas. En diversas ocasiones se enviaron recordatorios a todos los

destinatarios que no habían respondido todavía. Además, se pidieron nuevas aclaraciones de ciertas respuestas por correo electrónico.

A finales de junio de 2003, habían respondido 13 BSA/SPX. En total, ocho BSA/SPX presentaron ejemplos concretos de alianzas internacionales, en algunas de las cuales intervenían socios internacionales de países desarrollados (los Estados Unidos y la Unión Europea) y en otras socios de otros países en desarrollo. En total, se obtuvieron 14 casos de alianzas internacionales, como muestra el cuadro 2. Otras siete BSA/SPX aportaron observaciones sobre el estudio, sin responder al cuestionario. El porcentaje de respuestas, próximo al 50%, es muy satisfactorio (aunque el interés activo de las BSA/SPX por las actividades de la ONUDI se aproximó al 82%).

**Cuadro 2: Resumen de las respuestas.**

<i>País/Ciudad donde está situada la BSA/SPX:</i>	<i>Ejemplos obtenidos</i>	<i>Nacionalidad del contratista</i>	<i>Otras respuestas</i>
Argentina/Buenos Aires	0	ND	SÍ
Brasil/São Paulo, Sebrae	0	ND	NO
Costa-Rica/San José	2	1. Estados Unidos 2. Estados Unidos	SÍ
Côte d'Ivoire/Abidján	0	ND	SÍ
India/Hyderabad	0	ND	SÍ
India/Nueva Delhi	2	1. China 2. China	SÍ
India/Pune	1	1. Singapur	SÍ
México/Querétaro	0	ND	SÍ
Marruecos/Casablanca	0	ND	NO
Paraguay/Asunción	2	1. Paraguay 2. Brasil	SÍ
Senegal/Dakar	0	ND	SÍ
Sri Lanka/Colombo	2	1. Países Bajos 2. Alemania	SÍ
Eslovaquia/Bratislava	2	1. Alemania 2. Francia	SÍ
Túnez/Túnez	0	ND	NO
Turquia/Estambul	2	1. Reino Unido 2. Alemania	SÍ
Uruguay/Montevidéo	1	1. Argentina	SÍ
<b>Total:</b>	<b>14</b>		<b>13</b>

### **Observaciones sobre el cuestionario y las respuestas**

Las respuestas recibidas exigen algunas observaciones. En primer lugar, en ellas no siempre se habían cumplimentado todas las secciones. En efecto, en algunos casos o bien las preguntas o secciones no se adaptaban al caso mencionado, o bien no se disponía de información o ésta se consideraba confidencial.

En segundo lugar, en lo que respecta a la cuarta sección del cuestionario, a saber, aquella en la que se pedía al receptor que determinara si existía el producto en el país de origen del contratista, caben varias interpretaciones. En efecto, si la respuesta era positiva (es decir, que existía el producto en el país de origen del contratista), eso podía querer decir que el contratista se había visto obligado a utilizar subcontratistas internacionales y no nacionales porque en el país de origen no se disponía de capacidad excedente para realizar los trabajos requeridos. La alternativa sería que el contratista había decidido no utilizar un subcontratista nacional por diversos motivos estratégicos. En cambio, si la respuesta era negativa no se planteaba ningún problema de interpretación: el producto sencillamente no existía en el país de origen del contratista.

En tercer lugar, en el cuestionario se pedía expresamente al destinatario que presentara ejemplos de casos en que había socios internacionales. Como muestra el cuadro 2, ocho de las alianzas suponían relaciones con empresas de países desarrollados (de los Estados Unidos o la Unión Europea). Los seis ejemplos restantes eran alianzas con socios de otras economías en desarrollo o emergentes. Esta pauta era muy importante ya que nos

permitía confirmar la información aportada en la sección anterior, es decir, si la deslocalización se producía, o no, entre países con un nivel similar de desarrollo.

## **Presentación y análisis de los resultados de la encuesta**

### **Costa Rica**

#### **Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica**

La Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica fue creada en noviembre de 1995 y en ella están registrados subcontratistas y proveedores de los siguientes ramos: Metales, Mecánica, Plásticos, Electrónica, Envasado.

La BSA/SPX de Costa Rica presentó dos ejemplos de alianzas internacionales de subcontratación.

#### **Caso 1: Trimpot Electrónicas (USA) y Desarrollos AKA Precisión S.A.**

El primer caso era un acuerdo entre una filial de la empresa eléctrica estadounidense Bourns, es decir, Trimpot Electrónicas S.A., ubicada en Costa Rica y un subcontratista metalmeccánico local, Desarrollos AKA Precisión S.A.

El subcontratista tenía que ensamblar mecánicamente componentes eléctricos y la alianza se definía como permanente, suponiendo un promedio de dos meses por contrato. El subcontratista se había beneficiado sustancialmente. En efecto, a lo largo de un período de cinco años había utilizado 50 equipos de empleados y los ingresos obtenidos se habían elevado a un promedio de 100.000 dólares EE.UU. anuales. Además, gracias al acuerdo de cooperación, Desarrollos AKA Precisión Sociedad Anónima había creado diez puestos de trabajo nuevos por sí sola, a los que había que añadir algunos puestos más en segundas y terceras partes. Ello demuestra la existencia de unas externalidades económicas o beneficios indirectos, generados gracias a los vínculos con empresas situadas en etapas anteriores del proceso de producción. Estos vínculos son mucho más pronunciados en la industria manufacturera que en el sector primario o en el terciario. El sector manufacturero, efectivamente, es un excelente campo de cultivo para que se produzca este fenómeno debido al gran número de etapas de producción interdependientes, pero claramente diferenciadas (Morcos, 2002, pág. 37).

El contratista también obtuvo ganancias sustanciales de la relación. Las ventajas consistían en mejoras tecnológicas y reducciones de los costos, lo que mejoraba la competitividad de la multinacional. Esta mayor competitividad capacitaba también a la empresa para obtener una cuota mayor de mercado.

Además, el establecimiento de la alianza había derivado del hecho de que el producto que Trimpot Electrónicas S.A. pedía al subcontratista costarricense no existía en el país de origen de la empresa matriz. Una vez cumplidas por Desarrollos AKA Precisión S.A. sus obligaciones de subcontratista, los ensamblados mecánicos de componentes electrónicos realizados por ella no eran objeto de una elaboración posterior en el país de origen de la matriz de Trimpot Electrónicas S.A. De esta forma, las actividades industriales del subcontratista eran complementarias de las del contratista y, por tanto, no implicaban ninguna sustitución de sus actividades y no generaban ningún conflicto de intereses entre los Estados Unidos y Costa Rica.

Este ejemplo pone de manifiesto las ventajas que las dos entidades obtuvieron gracias a que el contratista subcontrató parte de su cadena de aprovisionamiento en Costa Rica y sirve también de ejemplo de la complementariedad geográfica de sus procesos de producción.



## **Caso 2: Babyliiss C.R. – CONAIR – (EE.UU.) y Cía Leogar S.A.**

El segundo caso era una colaboración entre una filial costarricense de la multinacional estadounidense CONAIR, Babyliiss C.R., y Cía Leogar, un proveedor costarricense especializado en la manufactura de componentes (en particular componentes metálicos). Además, CONAIR es un producto importante de artículos eléctricos y está reconocido como uno de los mayores productores de secadores de pelo del mundo. En este contexto, Babyliiss C.R. pidió al subcontratista que proporcionara tubos y cubiertas metálicas que se necesitaban para completar unas secadoras profesionales. La colaboración duró todo un año y permitió a los subcontratistas añadir un contrato internacional importante a su base de clientes.

El acuerdo aumentó la competitividad del contratista ya que le permitió un acceso más fácil a insumos y entrar en un nuevo nicho de mercado. Además, es importante señalar que se indicó que los tubos y cubiertas metálicas no existían en los Estados Unidos y que el producto parcialmente acabado era enviado a los Estados Unidos para ser objeto allí de una elaboración ulterior. De este modo, al entrar en una red de entidades del país de origen de la empresa matriz de Babyliiss C.R., este acuerdo de subcontratación condujo a la creación de 40 oportunidades nuevas de empleo en los Estados Unidos. Además, se informaba de que el contratista había creado una nueva línea de servicios gracias a la alianza y de que, por eso, también había creado nuevos puestos de trabajo.

Como sucedía en el ejemplo anterior, el hecho de que no se dispusiera en el país de origen de la empresa matriz de Babyliiss C.R., es decir, en los Estados Unidos, de esos tubos y cubiertas metálicas ilustra la complementariedad de los activos, tecnologías y procesos de producción de los países de origen de las partes en cuestión.

## **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica**

Para obtener más información sobre la Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Señorita Bárbara Campos Ballard, Gerente de la Bolsa

Dirección: Bolsa de Subcontratación Industrial de Costa Rica, Cámara de Industrias de Costa Rica, 300 metros Sur de la Fuente de la Hispanidad San Pedro, San José, Costa Rica

Tel: +506 281 0006

Fax: +506 234 6163

Correo electrónico: bcampos@cicr.com

## **India - Nueva Delhi**

### **Centro de Subcontratación y Alianzas (CII-SPX) de Nueva Delhi**

El Centro de Subcontratación y Alianzas CII-ONUDI (BSA/SPX-CII) de Nueva Delhi fue creado en 1999 y tiene inscritos, en sus listados informatizados, subcontratistas y proveedores locales de los siguientes sectores industriales: Artículos de metal, Automóviles, Ingeniería mecánica y eléctrica, Componentes de plástico y caucho, Electrónica.

Además, la BSA/SPX de Nueva Delhi ha establecido eficazmente un compuesto híbrido de alianzas en favor de los subcontratistas registrados. En efecto, un 65% aproximadamente de las alianzas establecidas gracias a la BSA/SPX de Nueva Delhi, o facilitadas por ella, tenían un carácter internacional. Las alianzas a escala nacional representaban un 20% del total y las locales el restante 15%. Como resultado de este amplio porcentaje de acuerdos internacionales constituidos gracias a los servicios que

ofrece, la BSA/SPX de Nueva Delhi presentó dos ejemplos en los que intervenía un contratista chino y una parte de la India.

### **Caso 3: Yiyuan Electric Light Sources Co Ltd (China) y Lumax Industries Ltd**

Una empresa china del sector eléctrico, Yiyuan Electric Light Sources Co Ltd, estableció una alianza con el subcontratista indio Lumax Industries Ltd para obtener equipo de iluminación, a saber, bombillas de alumbrado y de señalización.

El ejemplo presenta algunos aspectos interesantes. En primer lugar, aunque el equipo suministrado por Lumax Industries Ltd a su asociado chino recibía una ulterior elaboración o ensamblado una vez remitido a China, generando así posiblemente nuevas oportunidades de empleo, en China se podía obtener, según la información disponible, ese equipo. En este sentido, la alianza establecida entre Lumax Industries Ltd y Yiyuan Electric Light Sources Co Ltd potencialmente pudo haber provocado una sustitución de mano de obra en China por mano de obra de la India. Sin embargo, este efecto potencial de sustitución entre economías emergentes es bastante acorde con los datos que expusimos anteriormente en otra parte de este estudio, que mostraban que la deslocalización se presenta asociada más frecuentemente a países con un nivel de desarrollo similar que a un país desarrollado y una economía emergente/país en desarrollo.

Sin embargo, a pesar de esto último, tanto Yiyuan Electric Light Sources Co Ltd como Lumax Industries Ltd se beneficiaron del acuerdo de cooperación. Esta última generó no menos de 15 oportunidades nuevas de empleo y unos ingresos por un valor de 0,1 millones de rupias indias, mientras que la primera mejoró su eficiencia empresarial gracias a la reducción de los costos, que le permitió mejorar su competitividad, y obtuvo un aumento importante de su cuota de mercado.

### **Caso 4: Fasten Group Co (China) y Anikka International PVT Ltd**

El segundo ejemplo presentado por la BSA/SPX de Nueva Delhi se relaciona de nuevo con un contratista chino que fabrica productos de metal, Fasten Group Co, y un subcontratista indio, Anikka International PVT Ltd. El subcontratista tenía que suministrar materiales de telecomunicación de acero inoxidable. Sin embargo, se indicaba que los materiales existían en China y que una vez obtenidos estos materiales del subcontratista indio no eran devueltos al país de origen para su ulterior elaboración o ensamblado. De ahí que las posibilidades de generación de oportunidades laborales en China como resultado de las actividades ulteriores de elaboración o ensamblado fueran relativamente escasas, cuando no inexistentes. Como muestra el caso 4, la existencia en China de los materiales suministrados por el fabricante indio tiende a servir de apoyo a los argumentos relativos a la sustitución de empleo entre los dos países, que están en el mismo nivel de desarrollo económico.

No obstante, gracias a la alianza el fabricante indio, por un lado, pudo dar empleo a cinco personas más y generó unos ingresos próximos a 0,2 millones de rupias indias. Por otro lado, la empresa china logró una mayor competitividad al tener acceso a materiales de mejor calidad a un costo menor gracias a la capacidad especializada de Anikka International PVT Ltd, lo que permitió a Fasten Group Co aumentar su cuota de mercado.

### **Cómo ponerse en contacto con el Centro de Subcontratación y Alianzas CII-ONUUDI**

Para obtener más información sobre el Centro de Subcontratación y Alianzas CII-ONUUDI (BSA/SPX-CII) de Nueva Delhi o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a las siguientes personas de contacto:

Sra. Braha, Gerente de la BSA/SPX, o Sr. Suvendu Mahapatra

Dirección: Industrial Subcontracting and Partnership Exchange of Nueva Delhi, Confederation of Indian Industry - CII, Indian Habitat Centre, 4th Floor, Core 4A, Lodi Road, Nueva Delhi 110 003, India

Tel: +9111 4682 230 o +9111 4629 994

Fax: +9111 4682 229

Correo electrónico: Sonia.bhrara@cionline.org o suvendu.mahapatra@cionline.org

## **India - Pune**

### **Bolsa de Subcontratación y Alianzas Industriales (BSA/SPX) de Pune**

La Bolsa de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) de Pune tiene registrados en su base de datos 359 subcontratistas y proveedores muy diversos. El desglose es el siguiente: Componentes de automóviles (10), Industrias de laminados de metal - productos prensados (56), Industrias de la maquinaria (44), Industrias de forja (11), Industrias de fundición (11), Industrias de artículos de metal (65), Manufactura de maquinaria y equipo (53), Industrias del caucho (27), Industrias del plástico (29), Industrias de los productos eléctricos y electrónicos (50), Otras (3).

### **Caso 5: Santana Brothers MFG PTE Ltd (Singapur) y Pune Metagraph**

La BSA/SPX de Pune facilitó información sobre un acuerdo por un año entre Santana Brothers MFG PTE Ltd —empresa del sector del automóvil basada en Singapur— y Pune Metagraph, subcontratista del sector del automóvil. El objetivo de la alianza era que el subcontratista suministrara láminas decorativas (dibujos) impresas en vinilo para pegarlas en los laterales y en los depósitos de unas motocicletas.

En este caso, se indicaba que los trabajos exigidos por el contratista de Singapur se podían obtener en el país de origen lo mismo que en la India. Además, una vez suministradas las láminas, éstas no eran enviadas de vuelta al país de origen para su posterior ensamblado o elaboración. Como sucedía en ejemplos anteriores, aparentemente existe la posibilidad de que hubiera una sustitución de actividades entre Singapur y la India.

Sin embargo, ambos aliados se beneficiaron de esta relación. Pune Metagraph señaló que se habían creado cuatro puestos de trabajo en diferentes niveles del proceso de diseño e impresión y también que había recibido unos ingresos de 160.000 rupias indias. Santana Brothers MFG PTE Ltd, el contratista de Singapur adquirió láminas de buena calidad a un precio competitivo y, por tanto, pudo mejorar su competitividad. Además, pudo mantener en Singapur su primacía y su cuota de mercado gracias a la disponibilidad de estos productos. Por último, gracias a la disponibilidad de los recursos liberados, generó también nuevos puestos de trabajo, concretamente en sus departamentos de comercialización y venta, para promover y comercializar su nuevo producto en Singapur.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas Industriales (BSA/SPX) de Pune**

Para obtener más información sobre la Bolsa de subcontratación y alianzas industriales (BSA/SPX) de Pune o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a las siguientes personas de contacto:

Sra. Tejaswini Gogate, Directora de la CII, o Sra. Ajay Todkar

Dirección: Industrial Subcontracting and Partnership Exchange (SPX) pf Pune, c/o CCI office Pune (Confederation of India Industry - CII), Bungalow number 2, Ganeshkhind Road, Near Rahul Cinema, Pune 411 005, India.

Tel: +9120 5536 590 o +9120 5536 159 o +9120 5534 296

Fax: +9120 5536 892

Correo electrónico: ciipune@vsnl.com or ciipsp@vsnl.net

## **Paraguay**

### **Bolsa de Subcontratación del Paraguay**

La Bolsa de Subcontratación del Paraguay se creó en octubre de 1991 y tiene registrados subcontratistas y proveedores en los siguientes sectores industriales: Metales, Mecánica, Plástico y caucho, Productos eléctricos, Productos electrónicos, Textiles, Agroindustrias, Servicios industriales, Textiles, Madera.

Las actividades de enlace de la BSA del Paraguay se traducen en la mayoría de los casos en alianzas locales. Un 60% aproximadamente de las alianzas promovidas por la BSA del Paraguay son de carácter local, un 30% de carácter nacional y solo un 10% de carácter internacional. Se señalaron dos acuerdos internacionales de alianza.

#### **Caso 6: Mc Donald's (Paraguay) e Industrias Fatecha**

El primer ejemplo señalado por la BSA del Paraguay era una alianza todavía vigente entre Mc Donald's Paraguay y un proveedor local de productos de panadería, Industrias Fatecha, que suministra pan a Mc Donald's para su comercialización en el Paraguay.

Los productos suministrados por Industrias Fatecha originalmente se importaban de la Argentina. Como resultado del contrato de compra local, la alianza logró sustituir importaciones en favor de la economía paraguaya, lo que pone una vez más de manifiesto el efecto de sustitución de mano de obra entre dos países en desarrollo, la Argentina y el Paraguay. Además, en virtud de la naturaleza del producto, no podía ser objeto de una ulterior elaboración.

La alianza produjo muchos beneficios al proveedor local de pan. En primer lugar, la formación de la alianza ayudó a Industrias Fatecha a reducir su capacidad excedente gracias a los nuevos pedidos de Mc Donald's Paraguay. De hecho, el proveedor ha iniciado un proceso de ampliación de la variedad de productos de panadería que fabrica. En segundo lugar, el acuerdo generó tres oportunidades nuevas de empleo. Por último, ayudó al proveedor a obtener unos ingresos de 15.000 dólares EE.UU. anuales, cifra que podría aumentar.

Por otra parte, el principal beneficio para Mc Donald's derivó del hecho de que la alianza con Industrias Fatecha le ayudó a reducir sus costos logísticos.

#### **Caso 7: Proveedor local del Paraguay y gran empresa brasileña**

La segunda alianza mencionada por la BSA era un acuerdo en el sector textil de las prendas ligeras y pesadas entre una empresa brasileña y un subcontratista paraguayo de tamaño medio. En el momento en que se redacta este estudio, la alianza sigue vigente (con una duración superior a un año). En este caso, el subcontratista era responsable de una serie de actividades relacionadas con los textiles a pesar de su disponibilidad en el Brasil, a saber, actividades de corte, plancha y calceta. Antes de su comercialización final, los productos parcialmente acabados se envían de vuelta al Brasil para su ulterior elaboración, una vez finalizadas las actividades en el Paraguay.

A pesar de la posibilidad consiguiente de sustitución de actividades del Brasil por el Paraguay, cada una de las partes se benefició del acuerdo. Por un lado, el proveedor paraguayo de tamaño medio cooperó con dos talleres de sastrería locales de pequeño

tamaño y de segundo y tercer nivel, con 30 empleados de promedio, y generó aproximadamente 50.000 dólares EE.UU. por contrato. Por otro lado, el contratista brasileño logró reducir los costos de producción, mejorando así su competitividad lo que se tradujo en la obtención de una cuota mayor del mercado brasileño.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación del Paraguay**

Para obtener más información sobre la Bolsa de Subcontratación del Paraguay o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Sra. Victoria Valdez, Gerente de la BSA/SPX

Dirección: Bolsa de Subcontratación del Paraguay, CEDIAL - Centro de Cooperación Empresarial y Desarrollo Industrial, Cerro Corá 1038, Piso 2, Edificio Unión Industrial Paraguaya (UIP), Asunción, Paraguay

Tel: +5952 1230 047 o +5952 1495 724 o +5952 1498 177

Fax: +5952 1495 724

Correo electrónico: [bolsa@cedial.org](mailto:bolsa@cedial.org) or [bsp@cedial.org](mailto:bsp@cedial.org)

## **Eslovaquia**

### **Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia**

La Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia fue creada en 1994 y es una BSA/SPX muy poco habitual ya que el 100% de las alianzas que ha ayudado a promover para sus subcontratistas y proveedores tiene un carácter internacional. De hecho, la mayoría de las peticiones recibidas por la BSA/SPX de Eslovaquia proceden de empresas de países de Europa occidental (Francia, Alemania, Bélgica, Suiza, los Países Bajos, Austria, etc.).

Además, los subcontratistas y proveedores registrados en la base de datos de la BSA/SPX proceden del sector de la maquinaria industrial (fundición y forja, maquinado, soldadura, tratamiento con máquinas herramienta, piezas de plástico, laminados de metal, etc.).

En este contexto, la BSA/SPX de Eslovaquia presentó dos ejemplos interesantes de alianzas internacionales:

### **Caso 8: Ingersoll-Rand Group (Estados Unidos) y Topoz, Team Industries y BMZ**

El primer ejemplo mencionado era una alianza entre una red de cuatro contratistas, Air Solutions, Portable Power, IR-Montabert (basada en Francia) y IR-ABG (basada en Alemania). Las cuatro empresas estaban registradas bajo la denominación comercial de la sociedad estadounidense gigante Ingersoll-Rand (IR), cuya historia se remonta hasta 1871. Las dos primeras empresas, Air Solutions y Portable Power, son filiales de Ingersoll-Rand (IR) dedicadas respectivamente a las soluciones industriales y la infraestructura, mientras que las otras dos, IR-Montabert y IR-ABG, filiales también dedicadas a la infraestructura, fueron adquiridas por Ingersoll-Rand (IR) en el decenio de 1990 y actualmente están integradas en el Grupo.

De hecho, Ingersoll-Rand (IR) había establecido previamente un acuerdo de subcontratación con miembros de la BSA/SPX de Eslovaquia. Después de un largo proceso de selección, Ingersoll-Rand (IR) eligió siete proveedores eslovacos para dos de sus proyectos encomendados a sus filiales Bobcat y Thermo King de renombre mundial, dedicadas a la producción de envases resistentes a la presión y cilindros hidráulicos. Ingersoll-Rand (IR) necesitaba estructuras de acero y piezas soldadas para Bobcat por valor de 50 millones de dólares EE.UU. y piezas de metales laminados para Thermo King

por un valor de 10 millones de dólares EE.UU. Después de la finalización de su proyecto, Ingersoll-Rand (IR) consolidó su cooperación con la BSA/SPX de Eslovaquia con una alianza posterior.

Air Solutions, Portable Power, IR-Montabert y IR-ABG, empresas filiales de Ingersoll-Rand (IR), se pusieron en contacto con la BSA/SPX de Eslovaquia para adquirir piezas y componentes soldados y maquinados a subcontratistas inscritos en su base de datos. Finalmente fue seleccionada una red de tres contratistas del sector de la maquinaria, Topoz, Team Industries y BMC, para realizar seis proyectos. No se nos ha comunicado el valor de la alianza porque se considera confidencial.

La alianza duró un año y produjo muchos beneficios, principalmente para los contratistas. En primer lugar, las piezas y componentes soldados y maquinados se obtuvieron a un precio relativamente bajo y, por tanto, facilitaron el éxito de los productos finales del contratista en el mercado, contribuyendo así a mejorar su competitividad. A su vez, esto permitió a la red de Ingersoll-Rand (IR) aumentar su cuota de mercado.

Sin embargo, también se indicaba que el suministro de componentes soldados y maquinados era una actividad que existía en Alemania y Francia y, por consiguiente, se podía haber realizado allí. No obstante, las actividades realizadas por subcontratistas y proveedores eslovacos solo eran una etapa intermedia del proceso de obtención de los productos finales. En efecto, la red Ingersoll-Rand (IR) solo subcontrató parte de su cadena de aprovisionamiento en Eslovaquia, mientras que los componentes finalizados eran enviados a los países de origen de Air Solutions, Portable Power, Ir-Montabert y IR-ABG para su ensamblado o elaboración posterior.

Los subcontratistas eslovacos se centraron en el suministro de partes soldadas y maquinadas, y al crear una red con otras empresas alemanas y francesas ayudaron a crear puestos de trabajo más completos, con mayor valor añadido y con mayor exigencia profesional en ambos países. Además se indicaba que la alianza formada por la red de Ingersoll-Rand (IR) y la red de subcontratistas eslovacos ayudó a las entidades de Ingersoll-Rand (IR) a crear más de 60 oportunidades de empleo en sus países de origen, es decir, Francia y Alemania.

En conjunto, pues, resulta difícil estimar qué efecto neto tuvo el establecimiento de la alianza sobre el empleo en Alemania y Francia. Por un lado, la alianza dio claramente lugar a la creación de un gran número de oportunidades de trabajo especializado en Francia y Alemania. Por otro lado, las actividades subcontratadas se hubieran podido llevar a cabo en los países de origen de la red de Ingersoll-Rand (IR). Hay que subrayar que, debido al planteamiento del cuestionario, no se explicaron los motivos por los que las actividades no se realizaron allí, por ejemplo, si ello se debió a diferencias de costos entre Alemania/Francia y Eslovaquia o bien si se debió a que no se disponía de capacidad excedente en Alemania/Francia en el momento en que se necesitaban los componentes.

El breve plazo de la alianza (sólo un año), sin embargo, sugiere que el motivo de la subcontratación en Eslovaquia fue la falta de capacidad excedente en Francia y Alemania, aunque no se presentara información sobre el tema.

### **Caso 9: Pomagalski (Francia) y una red de subcontratistas eslovacos**

El segundo caso es el de una alianza entre Pomagalski S.A., contratista francés basado en Grenoble, y una red de cuatro subcontratistas y proveedores eslovacos de maquinaria (telesquís): VSC Kosice (actualmente parte de US Steel), VUSAM Zvolen, KOHYT Kosice y CSNP Ziar Nad Hronom.

La alianza duró todo un año y supuso el abastecimiento de componentes soldados de construcción (hierro y piezas moldeadas por inyección a presión). En total, se adjudicaron a VSZ Kosice seis proyectos y a las otras seis empresas otros tres proyectos. Como en el caso anterior, no se indicó el valor de las alianzas porque se consideró confidencial.

Los principales beneficios los recibió principalmente el contratista, Pomagalski S.A. Pudo mejorar el valor de su producto final al obtener componentes soldados de

construcción de los proveedores eslovacos que cumplieran las normas internacionales de garantía de la calidad. Por eso, Pomagalski S.A. pudo aumentar su competitividad en el mercado francés y mantener su liderazgo del mercado.

Además, este caso pone también de manifiesto cómo la subcontratación internacional de parte de la cadena de aprovisionamiento beneficia al país desarrollado porque se crean en él puestos de trabajo. En efecto, una vez obtenidos de los contratistas eslovacos los componentes de construcción soldados, éstos volvían a Francia para actividades posteriores de ensamblado/elaboración. De este modo, los subcontratistas se integraban en una red de empresas francesas y, por tanto, ayudaban a crear nuevas oportunidades de empleo con un alto valor añadido y especialización en Francia. En efecto, gracias a la alianza, Pomagalski S.A. pudo generar unos 40 puestos de trabajos nuevos en Francia.

Sin embargo, se indicaba que se podían encontrar en Francia estos componentes de construcción soldados y que, por tanto, se hubieran podido adquirir allí. No obstante, el carácter a corto plazo de la alianza con la empresa francesa, solo un año, vuelve a sugerir que no se disponía en Francia de capacidad excedente en el momento en que Pomagalski S.A. necesitaba los componentes, aunque no se haya facilitado información sobre este tema.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia**

Para obtener más información sobre la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Eslovaquia o sobre los ejemplos expuestos, sírvase dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Sr. Viktor Szijarto, Gerente de la BSA/SPX

Dirección: Subcontracting and Partnership Exchange of Slovakia (SES), Prievozska 30, 82105 Bratislava 2, República Eslovaca

Tel: +4212 5824 4208 o +4212 5341 7333

Fax: +4212 5824 4209 o +4212 5341 7311

Correo electrónico: szijarto@nadsme.sk

## **Sri Lanka**

### **Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Sri Lanka**

La Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Sri Lanka, establecida en mayo de 2001, tiene registrados en su base de datos subcontratistas y proveedores de los siguientes sectores: Ingeniería, Caucho, Plásticos, Productos electrónicos, Productos eléctricos, Bonote y sus productos.

Un 60% aproximadamente de las alianzas que se han formado gracias a las actividades de enlace de la BSA/SPX de Sri Lanka tienen un carácter nacional, y el resto son alianzas de carácter internacional. De este conjunto de alianzas internacionales, la BSA/SPX de Sri Lanka eligió dos ejemplos de acuerdos en los que intervinieron contratistas internacionales, ambos de origen europeo. The Subcontracting and Partnership Exchange of Sri Lanka:

#### **Caso 10: FDN Trade BV (Países Bajos) y Sanford PVT Ltd**

La primera alianza había sido formada por una empresa holandesa de comercio, FND Trade BV, y un proveedor local de plásticos de Sri Lanka, Sanford PVT Ltd. Esta empresa tenía que suministrar plásticos y productos sintéticos relacionados. Las negociaciones para establecer la alianza se iniciaron en septiembre de 2002. Tras la presentación de muestras de los plásticos y la posterior negociación de los precios, la parte holandesa probó las muestras. En el momento en que se escribe este estudio, el subcontratista está esperando todavía el pedido oficial.

Se estima que los ingresos potenciales que se espera que genere el subcontratista gracias al acuerdo se elevarán a 7.300 euros. No se sabía si se podían obtener en los Países Bajos los servicios ofrecidos por el proveedor de Sri Lanka, pero se indicó que una vez entregados los plásticos y los productos sintéticos relacionados no serían objeto de ulterior elaboración en los Países Bajos.

Según se indicaba, el principal beneficio del contratista holandés sería la reducción de los costos, motivo que Van Eennennaam (1995) determinó, utilizando una muestra de empresas holandesas, que era el principal que inducía a las empresas holandesas a producir/contratar en el extranjero<sup>2</sup>.

### **Caso 11: Xedam-Design (Alemania) y Kandyan Artcraft PVT Ltd**

El segundo ejemplo que señaló la BSA/SPX de Sri Lanka era el de una alianza potencial en la que intervenía una empresa de ingeniería y comercio exterior, Xedam-Design, basada en Alemania, y una empresa local de fundición industrial, Kandyan Artcraft PVT Ltd., de Sri Lanka. Se pedía la subcontratación de productos de artesanía. En efecto, la alianza, en el momento en que se escribe este estudio, está en una etapa muy inicial en la que Kandyan Artcraft PVT Ltd está preparada para enviar muestras de los productos de artesanía y falta un mes para que se establezcan contactos mercantiles.

Sin embargo, se indicaba que, a pesar que el proyecto estuviera todavía en una etapa inicial, los productos de artesanía pedidos por Xedam-Design no podían obtenerse en Alemania y que serían enviados de vuelta para su ulterior elaboración o ensamblado. Esto corrobora nuestros ejemplos anteriores de alianzas internacionales en las que intervienen contratistas europeos/estadounidenses y subcontratistas de países en desarrollo, al mostrar que existe una complementariedad entre los procesos de producción del Sur y del Norte, más que una sustitución de actividades.

Además, tanto Kandyan Artcraft PVT como Xedam-Design se beneficiarán de su colaboración. Si el proyecto se materializa, se indicaba que el subcontratista recibiría un pedido introductorio de 1.000 dólares EE.UU., con la posibilidad de que se produjeran nuevos pedidos anuales. Además, Kandyan Artcraft PVT trabaja en estrecha colaboración con una red completa de proveedores y subcontratistas de segundo y tercer nivel, que utiliza para la ejecución de ciertas operaciones motivadas por pedidos concretos. Por consiguiente, en el caso de que la alianza con Xedam-Design se traduzca en pedidos anuales, Kandyan Artcraft PVT utilizará su red y, por tanto, no solo generará oportunidades de empleo interno sino también de empleo en las empresas de la red, lo que ilustra el efecto industrial indirecto, que también se constató en el Caso 1.

La alianza puede resultar fundamental para el cliente alemán, Xedam-Design. En efecto, Xedam-Design ha iniciado el proceso de presentación en el mercado del nuevo producto. Por consiguiente, la alianza con el subcontratista de Sri Lanka le permitirá un ahorro de costos y, por consiguiente, poner un precio competitivo al producto.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Sri Lanka**

Para obtener más información sobre la Bolsa de subcontratación y alianzas de Sri Lanka o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Sr. M. N. R. Cooray, Gerente de la BSA/SPX

Dirección: Sucontracting and Partnership Exchange (SPX) of Sri Lanka, c/o SMED (Small and Medium Enterprise Developers) Level 04, Number 53, Vauxhall Lane Colombo - 02, Sri Lanka

<sup>2</sup> Al principio del capítulo 2, de este documento, se hace referencia a este estudio.



Tel: +941 585 931 o +941 304 287 o +941 304 288 o +941 304 289

Fax: +941 587 137 o +941 304 291

Correo electrónico: jlidc@slt.lk o smedspx@sltnet.lk

## **Turquía**

### **Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía, Turk Yan Sanayi Borsasi**

La Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía fue creada en 1990. Se trata de una BSA/SPX muy activa y tiene registrados en su base de datos no menos de 1.200 subcontratistas y proveedores locales turcos. La mayoría de ellos pertenecen a los siguientes sectores: Metales, Plásticos y caucho, Artículos eléctricos, Electrónica

A lo largo de los últimos años, la BSA/SPX de Turquía ha tenido una presencia extremadamente activa en la promoción de alianzas internacionales entre contratistas de Europa occidental y empresas locales. En efecto, tomando como base una muestra de 12 a 15 enlaces promovidos por la BSA/SPX, se han establecido alianzas entre subcontratistas/proveedores locales turcos en los sectores del metal, laminados de metal, fundición y maquinado y contratistas extranjeros del sector del automóvil y la fabricación de máquinas. Sin embargo, la mayoría de las alianzas se mantienen solo entre 6 y 12 meses, y solo unas pocas se extienden más de un año.

Aunque no se facilita información sobre este tema y, por consiguiente, debe ser analizado de forma puramente especulativa, la brevedad del plazo de las alianzas internacionales se puede interpretar que refleja su carácter temporal debido a que se había llegado en el país de origen del contratista extranjero al máximo de su capacidad y, por tanto, el contratista no podría encontrar suministros. Se presentaban dos ejemplos.

#### **Caso 12: Deltron Emcon Ltd (Reino Unido) y Arslan Makina**

Deltron Emcon Ltd es una empresa basada en Gran Bretaña del sector de los artículos eléctricos y electrónicos. Esta empresa pudo establecer una alianza con el proveedor turco de productos de aluminio fundido Arslan Makina gracias a las actividades de enlace de la BSA/SPX de Turquía.

La función de Arslan Makina era suministrar cajas de aluminio fundido que serían integradas en los productos eléctricos y electrónicos del socio británico. La alianza duró un período de dos años y permitió al subcontratista turco crear seis oportunidades de empleo adicionales. A lo largo de este período, el subcontratista turco pudo generar 351.100 euros anuales. Esta claro, por consiguiente, que obtuvo ganancias sustanciales del contrato.

Debido a la naturaleza de la alianza, era necesario que las cajas de aluminio suministradas por la empresa turca fueran enviadas al Reino Unido para su ulterior elaboración o ensamblado. A pesar de esto último, se indicaba que, a lo largo del período de dos años, en el Reino Unido se disponía de las cajas de aluminio fundido que se utilizaban para su integración futura en productos eléctricos y electrónicos. Por tanto, hay motivos para alegar que una mano de obra turca ha sustituido a una mano de obra alemana. De hecho, la extensión de la alianza sugiere que la decisión de subcontratar en Turquía se basó en razones estratégicas (por ejemplo, diferencias de costo, calidad, etc.), aunque no se facilitara información sobre este tema.

#### **Caso 13: AS-KA GmbH (Alemania) y Ozkar Otomotiv Parcalari Sanayi A.S.**

El segundo ejemplo presentado por la BSA/SPX de Turquía era el constituido por un fabricante alemán de bicicletas, AS-KA GmbH, y un subcontratista local turco del sector del automóvil y las motocicletas, Ozkar Otomotiv Parcalari Sanayi A.S.

En este caso, se pedía al subcontratista turco que ensamblara remolques de bicicletas. La alianza duró un período de dos años y a lo largo del mismo el subcontratista turco creó siete puestos de trabajo adicionales gracias al contrato y generó además unos 250.000 euros de ingresos.

Una vez ultimado el trabajo, el componente no era enviado a Alemania para su ulterior elaboración o ensamblado. De hecho, el carácter de la parte acabada, un remolque de bicicleta ensamblado, excluía (o al menos reducía) la posibilidad de que fuera objeto de ulterior elaboración o ensamblado, ya que de hecho representaba la última etapa de la cadena de aprovisionamiento. Sin embargo, se ha informado de que el ensamblado de remolques de bicicleta era una actividad que existía en Alemania, lo que apunta en la misma dirección que el ejemplo anterior, el caso 12. En otras palabras, en este ejemplo es posible que se haya producido una sustitución de actividades/mano de obra alemana por otras turcas. En efecto, la duración de la alianza (más de un año) así lo sugiere.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía**

Para obtener más información sobre la Bolsa de Subcontratación y Alianzas de Turquía o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Sr. Mustak Çağlar, Gerente de la BSA/SPX

Dirección: Bolsa de Subcontratación Turca - Turk Yan Sanayi Borsasi, Resadiye Caddesi, 3478 Eminönu, Estambul, apartado de correo 377, Turquía

Tel: +9021 2455 6222

Fax: +9021 2513 8219

Correo electrónico: yansanayi@tr-ito.com or mustak.caglar@ito.org.tr

## **Uruguay**

### **Bolsa de Subcontratación del Uruguay**

La Bolsa de Subcontratación del Uruguay inició sus actividades en noviembre de 1991 y tiene registrados subcontratistas y proveedores locales uruguayos de diversos sectores. Los sectores representados son: Metales, Mecánica, Plásticos, Artículos eléctricos, Electrónica, Madera, Agroindustria.

Para la encuesta, informó sobre una alianza internacional.

### **Caso 14: Cementos Avellaneda S.A. (Argentina) e Imzama S.A.**

El ejemplo presentado por la BSA/SPX del Uruguay es una alianza entre un subcontratista metalmecánico local Imzama, y una empresa de construcción civil argentina, Cementos Avellaneda S.A. Dos empresas cementeras españolas, Cementos Molins y Cementos Uniland, punteras en Europa en esta esfera, tenían de forma conjunta e igual la propiedad de Cementos Avellaneda S.A.

La BSA/SPX respondió a una petición de la empresa de construcción civil de que encontrara un subcontratista capaz de suministrar estructuras metálicas. Finalmente se eligió Imzama para realizar esta actividad. El acuerdo/proyecto duró un año completo y ayudó al subcontratista a crear una oportunidad laboral añadida. No se ha facilitado información sobre el valor del contrato.

En la respuesta al cuestionario se explicaba que la fabricación de estructuras metálicas era una actividad que existía en la Argentina cuando Cementos Avellaneda S.A. la necesitaba, lo que nos lleva a sugerir que pudo haberse producido una sustitución de

actividades entre las dos naciones. Sin embargo, no pudimos establecer si el contratista argentino actuó así por no disponerse en la Argentina de capacidad excedente o por motivos estratégicos. Además, las estructuras metálicas eran finalmente enviadas a la Argentina para su ulterior elaboración y ensamblado.

Por último, el contratista obtuvo ganancias significativas de la alianza. Pudo aumentar su competitividad gracias a los menores costos de producción de las estructuras metálicas que podía obtener del subcontratista uruguayo. Además, la alianza ayudó también a Cementos Avellaneda S.A. a incrementar su cuota de mercado. En efecto, tras inaugurar una nueva planta de producción de cemento, una de las mayores y más modernas de Sudamérica, Cementos Avellaneda S.A. pudo aumentar su participación no solo en la Argentina sino también en el Uruguay al establecer una red con el subcontratista uruguayo. Además, al subcontratar la fabricación de estructuras metálicas con Imzama, la alianza ayudó a Cementos Avellaneda S.A. a centrarse en la construcción civil (hormigón y albañilería), que es su especialidad básica. Gracias a ello, Cementos Avellaneda S.A. pudo generar nuevas oportunidades laborales, cifradas en una empresa industrial nueva que da empleo directo a 100 trabajadores por término medio.

### **Cómo ponerse en contacto con la Bolsa de Subcontratación del Uruguay**

Para obtener más información sobre la Bolsa de Subcontratación del Uruguay o sobre los ejemplos expuestos, sírvanse dirigirse a la siguiente persona de contacto:

Sr. Fernando Carpentiere, Gerente de la BSA/SPX

Dirección: Bolsa de Subcontratación del Uruguay, Av. Italia 6101, Primer Piso, C.P. 11500, Montevideo, Uruguay

Tel: +5982 9023 402 o +5982 9015 000

Fax: +5982 9012 753

Correo electrónico: fcarpen@ciu.com.uy

### **Resumen de los resultados**

En total, se recibieron 14 ejemplos de alianzas internacionales de subcontratación en respuesta a la encuesta. Ocho de ellos eran alianzas con contratistas de países desarrollados y los otros seis con contratistas de países en desarrollo. En los cuadros 3 y 4 hemos ordenado las constataciones para destacar las principales semejanzas y diferencias entre ambos tipos de alianzas.

### ***Alianzas con contratistas de países desarrollados***

El cuadro 3 presenta la información obtenida sobre las alianzas en las que intervenían contratistas de países desarrollados. Las alianzas se habían establecido o con empresas estadounidenses (tres casos) o con empresas basadas en Europa (cinco casos).

Como ya indicaba anteriormente nuestro estudio, estas alianzas fueron beneficiosas para todos, tanto para los subcontratistas (país en desarrollo) como para los contratistas (país desarrollado). En el caso de los subcontratistas, los beneficios fueron los siguientes: *a)* creación de empleo (interno o externo, gracias a las redes locales de subcontratación); *b)* preservación de puestos de trabajo (en contraposición a la creación de empleo, puesto que los puestos de trabajo no se crearon sino que solo se mantuvieron); *c)* mayores ingresos; *d)* mejoras tecnológicas/actualización; *e)* inclusión de clientes internacionales en su clientela; y *f)* gracias a estos clientes internacionales, obtención de una fuente añadida de pedidos (generación de proyectos).

En el caso de los contratistas, los beneficios fueron los siguientes: *a)* creación de puestos de trabajo (creación de nuevas líneas de servicios, focalización en actividades básicas y especializadas); *b)* reducción de costos; *c)* mayor competitividad; *d)* mayor cuota de mercado (mantenimiento del liderazgo, acceso a nuevos mercados, introducción de nuevos productos en el mercado); *e)* acceso a materias primas; *f)* adquisición de componentes/piezas de alta calidad (mejoras tecnológicas); y *g)* mayor valor del producto final.

Además, estas alianzas muestran también cómo los países desarrollados y en desarrollo tienen actividades productivas complementarias. En efecto, en cinco de las ocho alianzas no se disponía en el país de origen del contratista del producto subcontratado que aquél solicitaba. No obstante, debemos señalar que en dos casos se informaba de que el producto existía en el país de origen del contratista. El carácter a corto plazo de las alianzas en estos dos casos (un año), sin embargo, nos induce a argumentar que el motivo de que no se utilizara subcontratista del país de origen era la falta de capacidad excedente, aunque no se haya recibido información que lo confirme. En cuanto a las tres alianzas restantes, no se disponía de información, en un caso, sobre la existencia del producto subcontratado en el país de origen del contratista. En los otros dos, se informaba de que el producto existía.

Por último, en seis de las ocho alianzas el producto subcontratado era devuelto al país de origen del contratista para su posterior elaboración/ensamblado. De hecho, en una de las dos alianzas restantes el carácter del producto subcontratado excluía esta posibilidad. Como los productos subcontratados se situaban en la etapa final de la cadena de aprovisionamiento, cuando eran enviados al país de origen del contratista no eran objeto de actividades posteriores de elaboración o ensamblado.

En conjunto, pues, la conclusión principal que se obtiene de estas alianzas es que, en la mayoría de los casos, las actividades productivas de los subcontratistas de países en desarrollo y las de los contratistas de países desarrollados se complementan entre sí, en lugar de sustituirse las unas a las otras. Esta constatación es muy acorde con la información que expusimos en la sección IV, donde explicamos que los países que están en niveles de desarrollo distintos se complementan entre sí. Movidos por las ventajas competitivas naturales de las naciones y apoyándose en una división internacional del trabajo, los países con niveles distintos de desarrollo se complementan entre sí. Así pues, estas alianzas sirven de ilustración de la siguiente declaración: "de las alianzas internacionales de subcontratación no solo se benefician los subcontratistas de países en desarrollo y los contratistas de países desarrollados sino también sus respectivas naciones. Las alianzas de subcontratación, basadas en la complementariedad, generan una situación en la que solo hay ganadores, tanto en el Norte como en el Sur".

**Cuadro 3: Resumen de las constataciones sobre las alianzas en las que intervino un contratista de un país desarrollado**

Número del caso y país de origen del contratista	Beneficios generados por el subcontratista gracias a la alianza	Beneficios generados por el contratista gracias a la alianza	Existencia del producto suministrado o el servicio prestado en el país de origen del contratista	¿El producto subcontratado fue devuelto para ser objeto allí de una elaboración posterior o ensamblado?
Caso 1 - Estados Unidos	1. Se mantuvieron 50 equipos de empleados 2. Creación de empleo: -10 puestos de trabajo y otros puestos de trabajo en otras empresas de segundo y tercer nivel 3. 100.000 dólares EE.UU. de aumento anual de los ingresos durante cinco años	1. Reducción de costos 2. Mejoras tecnológicas 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Posible aumento de la cuota de mercado	NO	NO
Caso 2 - Estados Unidos	1. Un proyecto (contrato) 2. Añadir un cliente internacional importante a su clientela 3. Mantenimiento del empleo	1. Acceso más fácil a materias primas 2. Mayor competitividad gracias a 1 3. Entrada en un nuevo nicho de mercado 4. Creación de una nueva línea de servicios 5. Creación de puestos de trabajo: - 40 en los Estados Unidos	NO	SI
Caso 8 - Estados Unidos	1. Seis proyectos (contrato) 2. Salidas de mercado 3. Mantenimiento del empleo	1. Reducción de costos 2. Acceso más fácil del producto final al mercado 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Mayor cuota de mercado 5. Creación de puestos de trabajo: - 60 (focalización en actividades especializadas)	NO Nota: A pesar de la disponibilidad del producto subcontratado en los Estados Unidos, el carácter a corto plazo (un año) de la alianza sugiere que no había capacidad excedente en los Estados Unidos para realizar las actividades necesarias.	SI
Caso 9 - Francia	1. Nueve proyectos (contratos) 2. Salidas de mercado 3. Mantenimiento del empleo	1. Adquisición de componentes de alta calidad 2. Mayor valor del producto final 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Mantenimiento del liderazgo del mercado 5. Creación de puestos de trabajo: - 40 (focalización en actividades especializadas)	NO Nota: A pesar de la disponibilidad del producto subcontratado en Francia, el carácter a corto plazo (un año) de la alianza sugiere que no había capacidad excedente en Francia para realizar las actividades necesarias.	SI

**Cuadro 3 (continuación)**

Número del caso y país de origen del contratista	Beneficios generados por el subcontratista gracias a la alianza	Beneficios generados por el contratista gracias a la alianza	Existencia del producto suministrado o el servicio prestado en el país de origen del contratista	¿El producto subcontratado fue devuelto para ser objeto allí de una elaboración posterior o ensamblado?
Caso 10 - Países Bajos	1. 7.300 euros de nuevos ingresos	1. Reducción de costos 2. Mayor competitividad	Se desconoce	Sí
Caso 11 - Alemania	1. 1.000 dólares EE.UU. de nuevos ingresos 2. Creación de puestos de trabajo: - internos y externos, a través de redes de empresas de segundo y tercer nivel	1. Reducción de costos 2. Introducción de un nuevo producto en el mercado a un precio competitivo 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2	NO	Sí
Caso 12 - Reino Unido	1. Creación de puestos de trabajo: - seis 2. Mayores ingresos - 351.000 euros anuales durante dos años	No disponible	Sí	Sí
Caso 13 - Alemania	1. Creación de puestos de trabajo: - siete 2. 250.000 euros de nuevos ingresos a lo largo de un período de dos años	No disponible	Sí	NO Nota: El producto subcontratado se situaba en la etapa final de la cadena de aprovisionamiento.

### **Alianzas con contratistas de países en desarrollo**

En el cuadro 4 se presenta la información sobre las alianzas en las que intervenían contratistas de países en desarrollo. En estas alianzas intervinieron empresas asiáticas (tres casos) o sudamericanas (tres casos).

Las alianzas fueron también beneficiosas para los subcontratistas así como para los contratistas. En el caso de los subcontratistas, los beneficios fueron los siguientes: *a)* creación de puestos de trabajo (internos, o externos a través de las redes locales de subcontratación); *b)* mantenimiento de puestos de trabajo (frente a creación de los mismos, pues los puestos de trabajo no se crearon sino que se preservaron); *c)* aumento de los ingresos; *d)* reducción de la capacidad excedente; y *e)* mejoras tecnológicas/actualización.

En el caso de los contratistas, los beneficios fueron los siguientes: *a)* creación de puestos de trabajo (focalización en las actividades básicas); *b)* reducciones de costos; *c)* mayor eficiencia empresarial; *d)* mayor competitividad; *e)* aumento/mantenimiento de la cuota de mercado (mantenimiento del liderazgo del mercado) y *f)* acceso a componentes/piezas de alta calidad.

Además, como sugerían los estudios que antes mencionamos, la sustitución de actividades se produce entre países que tienen un nivel de desarrollo similar. En efecto, en todos los casos mencionados se informaba de que el producto subcontratado existía en el país de origen del contratista. Además, en solo tres de los seis ejemplos de alianzas, el producto subcontratado era enviado de vuelta al país de origen del contratista para su posterior elaboración/ensamblado dentro de la cadena de aprovisionamiento.

En conjunto, la principal conclusión que se obtiene de estas alianzas es que las actividades productivas de los subcontratistas y los contratistas de países en desarrollo

parecen sustituirse las unas a las otras. Esta constatación coincide una vez más con la información que presentamos en el capítulo IV, es decir, que la sustitución de actividades es un fenómeno que se produce entre países que tienen un nivel similar de desarrollo, principalmente entre países en desarrollo.

**Cuadro 4: Resumen de las constataciones sobre las alianzas en las que intervino un contratista de un país en desarrollo**

<i>Número del caso y país de origen del contratista</i>	<i>Beneficios generados por el subcontratista gracias a la alianza</i>	<i>Beneficios generados por el contratista gracias a la alianza</i>	<i>Existencia del producto suministrado o el servicio prestado en el país de origen del contratista</i>	<i>¿El producto subcontratado fue devuelto para ser objeto allí de una elaboración posterior o ensamblado?</i>
Caso 3 - China	1. Creación de puestos de trabajo: - 15 2. 0,1 millones de rupias indias de nuevos ingresos	1. Reducción de costos 2. Mayor eficiencia comercial 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Aumento de la cuota de mercado	SÍ	SÍ
Caso 4 - China	1. Creación de puestos de trabajo: - cinco 2. 0,2 millones de rupias indias de nuevos ingresos	1. Reducción de costos 2. Acceso a materiales de alta calidad 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Aumento de la cuota de mercado	SÍ	NO
Caso 5 - Singapur	1. Creación de puestos de trabajo: - cuatro 2. 160.000 rupias indias de nuevos ingresos	1. Reducción de costos 2. Acceso a laminados de buena calidad 3. Mayor competitividad gracias a 1 y 2 4. Mantenimiento del liderazgo del mercado (mantenimiento de la cuota del mercado) 5. Creación de puestos de trabajo: comercialización/ventas	SÍ	NO
Caso 6 - Paraguay	1. Creación de puestos de trabajo: - tres 2. 15.000 dólares EE.UU. de nuevos ingresos 3. Disminución de la capacidad excedente	1. Reducción de los costes logísticos	NO Nota: El producto era importado originalmente de Argentina	NO Nota: No era posible

**Cuadro 4 (continuación)**

<i>Número del caso y país de origen del contratista</i>	<i>Beneficios generados por el subcontratista gracias a la alianza</i>	<i>Beneficios generados por el contratista gracias a la alianza</i>	<i>Existencia del producto suministrado o el servicio prestado en el país de origen del contratista</i>	<i>¿El producto subcontratado fue devuelto para ser objeto allí de una elaboración posterior o ensamblado?</i>
Caso 7 - Brasil	1. Utilización de dos proveedores de pequeño tamaño y de segundo nivel con un promedio de 30 empleados 2. 50.000 dólares EE. UU. de nuevos ingresos por proyecto	1. Reducción de costos 2. Mayor competitividad gracias a 1 3. Aumento de la cuota de mercado	Sí	Sí
Caso 14 - Argentina	1. Creación de puestos de trabajo: uno	1. Reducción de costos 2. Mayor competitividad 3. Aumento de la cuota de mercado 4. Creación de puestos de trabajo (focalización en las actividades básicas)	Sí	Sí



## 5. CONCLUSIÓN

La práctica de la subcontratación industrial a escala internacional se ha extendido considerablemente desde principios del decenio de 1970. En un entorno cada vez más competitivo, la economía mundial ofrece a las empresas diversas oportunidades de aprovechar la dispersión geográfica de las actividades productivas.

Actualmente, uno de los objetivos de la ONUDI es servir de plataforma para el desarrollo, la generación de empleo, el aumento de la productividad, la promoción de las exportaciones y la sustitución de importaciones mediante alianzas de subcontratación establecidas a escala nacional o a escala internacional. Desde 1982, la ONUDI ha promovido el concepto de "alianzas industriales" por el que se entiende relaciones de subcontratación a largo plazo y equitativas, basadas en la especialización y los conocimientos tecnológicos de los subcontratistas o proveedores. La complementariedad de los activos y las tecnologías de las distintas partes interesadas puede así servir de base para el establecimiento de relaciones con un reparto de responsabilidades a largo plazo.

El principal mecanismo institucional utilizado por la ONUDI para lograr estos objetivos de desarrollo y facilitar la redistribución internacional de las plantas fabriles ha sido crear bolsas de subcontratación y alianzas (BSA/SPX). Estas bolsas son sistemas de información técnica y de creación de redes, que facilitan así las relaciones de producción entre empresas fabriles de tamaño pequeño, mediano y grande. Las bolsas operan como centros de enlace y técnicos para crear alianzas de subcontratación industrial entre la oferta y la demanda. Desde 1982, la ONUDI ha establecido una red que cuenta con no menos de 65 bolsas de subcontratación y alianzas y con más de 100 miembros asociados en todo el mundo.

En este documento hemos visto cómo las alianzas de subcontratación industrial basadas en la complementariedad entre subcontratistas de países en desarrollo y contratistas de países desarrollados son efectivamente unos instrumentos muy eficaces para lograr niveles más altos de competitividad por ambas partes. Generan una situación en la que salen ganadores tanto el Norte como el Sur. Los subcontratistas mejoran su productividad y eficiencia, crean puestos de trabajo, reducen su capacidad excedente, generan economías de escala y se benefician de transferencias de tecnología. Los contratistas de países desarrollados mejoran su competitividad al reducir sus costos de producción al tener acceso a componentes, piezas, subconjuntos o servicios industriales de alta calidad y al penetrar en mercados que ofrecen oportunidades comerciales. A su vez, esto les permite aumentar su eficiencia y disponer de recursos excedentes que pueden utilizarse para generar nuevas oportunidades de empleo. En estos tipos de alianzas, los contratistas de países desarrollados no solo mantienen sus actividades productivas, y de este modo conservan los puestos de trabajo, sino que también aumentan su competitividad y, por tanto, su cuota de mercado, generando así nuevos puestos de trabajo.

No obstante, a pesar de estas ventajas inducidas por el mercado, se han manifestado muchas preocupaciones por las consecuencias de una subcontratación que procede de los países desarrollados y se dirige hacia los países en desarrollo. Se ha alegado que las empresas se han deslocalizado y, por consiguiente, han sido la causa de los cambios experimentados por el mercado laboral de muchos países desarrollados en los decenios de 1980 y 1990. La deslocalización es un fenómeno económico que implica la transferencia geográfica de actividades productivas, debido fundamentalmente a los precios más ventajosos. Una definición empírica completa de la deslocalización abarcaría las actividades de subcontratación de empresas de países desarrollados fuera de sus mercados internos y la transferencia geográfica, parcial o completa, de sus procesos de producción a países extranjeros a través de inversiones extranjeras directas.

En este documento hemos intentado determinar si se justifica, o no, la opinión de que la subcontratación internacional en países en desarrollo provoca cambios en el mercado laboral de los países desarrollados. Teniendo en cuenta la definición antes expuesta de la deslocalización que hemos adoptado, hemos llegado a algunas conclusiones interesantes.

En primer lugar, en lo que respecta a los efectos sobre el mercado laboral de la subcontratación internacional en países en desarrollo, hemos mostrado que las opiniones pueden dividirse en dos grupos. Por un lado, la mayoría de los economistas alegan que el comercio internacional con países en desarrollo (incluida la subcontratación internacional) es demasiado pequeño para explicar los cambios experimentados por el mercado laboral de los países desarrollados. Al contrario, la causa se atribuye a factores internos como los cambios tecnológicos. Por otro lado, algunos investigadores, encabezados por los economistas Feenstra y Hanson, alegan que la subcontratación internacional tiene el mismo efecto que los cambios tecnológicos y, por consiguiente, contribuye a que cambie el mercado laboral. De hecho, en su opinión, tanto los cambios tecnológicos como la subcontratación internacional influyen negativamente sobre la parte no calificada de la mano de obra de los países desarrollados. Nuestro principal argumento es que, de hecho, se trata de un fenómeno económico natural motivado por la competitividad de las naciones en una economía integrada globalmente en la que los países desarrollados y en desarrollo utilizan con más intensidad los factores de producción de los que están mejor dotados.

En segundo lugar, hemos demostrado a través de un resumen de diversos estudios académicos (mayoritariamente basados en multinacionales estadounidenses) que la IED dirigida hacia los países en desarrollo actúa como complemento de la fuerza de trabajo de los países desarrollados. Además, hemos visto que la sustitución de actividades productivas es un fenómeno que se produce entre países de un nivel similar de desarrollo, es decir, entre fuerzas de trabajo de países en desarrollo o entre fuerzas de trabajo de países desarrollados.

Además, de acuerdo con el segundo objetivo de este estudio, hemos ilustrado esta última afirmación utilizando, en el marco de las actividades de la ONUDI, un total de 14 alianzas internacionales promovidas por la red de BSA/SPX creada por la ONUDI. En todas las alianzas intervenía un subcontratista de un país en desarrollo y un contratista internacional. En ocho casos, el contratista era de países desarrollados (de los Estados Unidos o de la UE) y en los seis restantes el contratista era de un país en desarrollo.

En todos los casos, la alianza se mostró beneficiosa para ambas partes tanto para los subcontratistas como para los contratistas, con independencia de que estos últimos fueran de países en desarrollo o de países desarrollados. Los beneficios obtenidos por los subcontratistas eran los siguientes:

- a) creación de puestos de trabajo (internos o externos a través de redes locales de subcontratación),
- b) mantenimiento de puestos de trabajo (frente a creación de los mismos, pues los puestos de trabajo no se crean sino que se mantienen),
- c) aumento de los ingresos,
- d) mejoras tecnológicas/actualización,
- e) sumar clientes internacionales a la clientela, actuando así como fuente adicional de pedidos (generación de proyectos) y
- f) reducción de la capacidad excedente.

Desde el punto de vista de los contratistas, los beneficios fueron los siguientes:

- a) creación de puestos de trabajo (creación de nuevas líneas de servicios, focalización en actividades básicas y especializadas),
- b) mantenimiento de puestos de trabajo existentes,
- c) reducciones de costos,
- d) mayor competitividad,
- e) mayor eficiencia empresarial,
- f) aumento/mantenimiento de la cuota de mercado (mantenimiento del liderazgo del mercado, penetración en nuevos nichos de mercado, introducción en el mercado de nuevos productos).

- g) acceso a materias primas,
- h) adquisición de componentes/piezas de alta calidad o acceso a los mismos (mejoras tecnológicas) e
- i) mayor valor del producto final.

Además, a través de estas alianzas hemos comprobado dos hechos. En primer lugar, hemos mostrado, en lo que respecta a las alianzas de subcontratación Norte-Sur, que las actividades productivas de los subcontratistas de países en desarrollo y las de los contratistas de países desarrollados se complementan entre sí en lugar de sustituirse las unas a las otras. En efecto, en un 62,5% de los casos (en cinco de las ocho alianzas en las que intervenían contratistas de países desarrollados), el producto subcontratado no se podía obtener en el país de origen del contratista. Además, en un 75% de los casos (en seis de las ocho alianzas en las que intervenían contratistas de países desarrollados), el producto era devuelto al país de origen del contratista para su posterior elaboración o ensamblado. De hecho, en el restante 25% de los casos, el carácter del producto subcontratado excluía la posibilidad de que fuera objeto de posterior elaboración/ensamblado. Así pues, estas alianzas confirman la filosofía que la ONUDI ha adoptado y que consiste en: promover alianzas industriales entre países desarrollados y en desarrollo basadas en la complementariedad y en las que todos salgan ganando a través de su red de BSA/SPX.

En segundo lugar, en lo que respecta a las alianzas de subcontratación industrial Sur-Sur, hemos comprobado que la sustitución de actividades se produce entre países que tienen un nivel similar de desarrollo. En efecto, en todos los casos mencionados se informaba de que el producto subcontratado existía en el país de origen del contratista. Además, solo en un 50% de los casos (en tres de las seis alianzas en las que intervenía un contratista de un país en desarrollo), el producto subcontratado era devuelto al país de origen del contratista para su posterior elaboración/ensamblado.

Por consiguiente, las conclusiones que se obtienen del análisis de las alianzas internacionales en las que intervienen contratantes de países desarrollados y subcontratistas de países en desarrollo muestran que, a diferencia de la deslocalización, la subcontratación internacional es beneficiosa tanto para el Sur como para el Norte. En otras palabras, en el marco de la ONUDI y como reflejan numerosos estudios académicos, hay pruebas suficientes de que la subcontratación internacional en países en desarrollo no se debe considerar una de las causas principales de los cambios experimentados por el mercado laboral de los países desarrollados. Al contrario, movidos por sus ventajas competitivas naturales y sirviendo de base para una división internacional del trabajo, los países con un nivel distinto de desarrollo se complementan entre sí.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amesse F., Dragoste L., Nollet J. y Ponce S., *Issues on Partnering: Evidences from Subcontracting in Aeronautics*, Technovation 21, 2001, págs. 559 a 569.
- Baldwin R. E., *The Effect of Trade and Foreign Direct Investment on Employment and Relative Wages*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5037, febrero 1995.
- Bartels F. y Pass C., *International Business: A Competitiveness Approach*, 2000, Singapur: Prentice Hall.
- Belderbos R., Capannelli G. y Fukao K., *Backward Vertical Linkages of Foreign Manufacturing Affiliates: Evidence from Japanese Multinationals*, World Development, vol. 29, núm. 1, 2001, págs. 189 a 208.
- Blomström M., Fors G. y Lipsey R. E., *Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 6205, octubre 1997.
- Brainard S. L. y Riker D. A., *Are U.S. Multinationals Exporting U.S. Jobs?*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5958, marzo 1997.
- Bulletin de la Sous-Traitance, Bulletin Trimestrielle d'Informations de la Bourse Nationale de Sous-Traitance et de Partenariat du Sénégal, diciembre 2002.
- Cabinet Verley, *Dossier de Presse - Press Kit MIDEST 2002*, 2002.
- Chevalier M., *Externalisation*, Alternatives Economiques, núm 210, enero 2003, págs. 56 a 60.
- Christopher M. y Lee H. L., *Supply Chain Confidence - The Key to Effective Supply Chains Through Improved Visibility and Reliability*, Cranfield University and Stanford University, 6 de noviembre 2001.
- Chung A., Jackson T. y Laseter T., *Why Outsourcing Is In?*, Operating Strategies, Strategy and Business, núm. 28, 2002.
- Coué D., *Le Poids de la Sous-Traitance Industrielle en France*, RIOST-CENAST, Lyon, 2002.
- Crombrugge A. de, *Industrial Supply Chain Management Presentation*, 2002, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Crombrugge A. de, Bhushan K. y San Román I., *Algunos logros notables de las BSA en 2001-Bolsas de subcontratación y alianzas industriales (BSA)- Abriendo la puerta de los mercados locales y mundiales; 2001*, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Cuny C. y de Crombrugge A., "Guía para la creación de centros de promoción (bolsas) de subcontratación y alianzas industriales, 2000", Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Deardorff A. y Djankov S., *Knowledge Transfer under Subcontracting: Evidence from Czech Firms*, World Development, vol. 28, núm. 10, 2000, págs. 1837 a 1847.
- Devapriya K. A. K. y Ganesan S., *Technology Transfer Through Subcontracting in Developing Countries*.
- Dunning J. H., *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Wokingham: Addison-Wesley, 1993.
- Feenstra R. C. y Hanson G. H., *Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5121, mayo 1995a.
- \_\_\_\_\_, *Foreign Investment and Relative Wages: Evidence from Mexico's Maquiladoras*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5122, mayo 1995b.

- \_\_\_\_\_, *Globalization, Outsourcing and Wage Inequality*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5424, enero 1996.
- \_\_\_\_\_, *Productivity Measurement and the Impact of Trade and Technology on Wages: Estimates for the US, 1972-1990*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 6052, junio 1997.
- \_\_\_\_\_, *Global Production and Rising Inequality: A Survey of Trade and Wages*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 8372, julio 2001. [fr.encyclopedia.yahoo.com](http://fr.encyclopedia.yahoo.com)
- Garrigós-Soliva D., de Crombrughe A. y Sarrión E., *Practical Case Studies on Industrial Subcontracting and Partnership*, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Gaston N. y Neston D., *Integration, Foreign Direct Investment and Labour Markets: Microeconomic Perspectives*, The Manchester School, vol. 70, núm. 3, junio 2002, págs. 420 a 459.
- Grossman G. M. y Helpman E., *Outsourcing in a Global Economy*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 8728, enero 2002.
- \_\_\_\_\_, *Outsourcing Versus FDI in Industry Equilibrium*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 9300, octubre 2002.
- Hanson G. H., Mataloni R. J. Jr. y Slaughter M. J., *Expansion Strategies of U.S. Multinational Firms*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 8433, agosto 2001.
- Hayashi M., *The Role of Subcontracting in SME Development in Indonesia: Micro-Level Evidence from the Metalworking and Machinery Industry*, Journal of Asian Economics, vol. 13, núm. 1, enero-febrero 2002, págs. 1 a 26.
- Kambil A. y Dik R., *La Chaîne Logistique du XXIème Siècle*, Accenture, segundo trimestre 2002.
- Lawrence R. Z., *Trade, Multinationals and Labour*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 4836, agosto 1994.
- Lee C. B., *Demand Chain Optimisation – Pitfalls and Key Principles*, Nonstop Solutions, "Supply Chain Management Seminar", White Paper Series, 2002.
- Lortal J.-C., *Rapports d'Activités 1994*, Programme Régional de Promotion de la Sous-Traitance Internationale, Pays Arabes / France, diciembre 1994, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Morcos J.-L., *The Impact of Foreign Direct Investment upon the Industrial and Financial Sectors of Developing Countries with a Specific Reference to Egypt*, Cardiff Business School, 2002.
- Nielsen L. E., de Crombrughe y Smith E. C., *The Demand for Environmental Services within the UNIDO Subcontracting and Partnership Exchange (SPX) Network*, 2000, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Ng F. y Yeats A., *Production Sharing in East Asia*, Policy Research, Working Paper, octubre 1999, The World Bank Development Group Trade.
- ONU/UDI, Subdivisión de Promoción Industrial y Tecnología, *Guidelines for Investment Promotion Agencies: Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries*, 2003.
- Peleg B., *The Value of Procurement Via Online Bidding*, The Supply Chain Connection, Newsletter of the Stanford Global Supply Chain Management Forum, vol. 8, núm. 4, otoño 2002, págs. 5 y 6.
- Raghavan C., *Wage Inequalities Due to Outsourcing, Subcontracting Trade, Says Study*, TWN - Third World Network Online, [www.twinside.org.sg/title/twe269f.htm](http://www.twinside.org.sg/title/twe269f.htm), 2002.
- Rendon R. y de Crombrughe A., *A Global Review of the Industrial Subcontracting and Partnership Exchanges (SPXs) Established by UNIDO*, 2000, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Riker D. A. y Brainrad S. L., *U.S. Multinationals and Competition from Low Wage Countries*, National Bureau of Economic Research, Working Paper, núm. 5959, marzo 1997.

- Schicchi N. G., UNIDO Expert, *Industrial Subcontracting Trends*, mayo 2002.
- Shy O. y Stenbacka R., *Strategic Outsourcing*, Journal of Economic Behaviour and Organisation, vol. 50, núm. 2, febrero 2003, págs. 203 a 224.
- Taymaz E. y Kilicaslan Y., *Subcontracting Dynamics and Economic Development: A Study on Textile and Engineering Industries*, Middle East Technical University – Turquía, marzo 29, 2002.
- UNCTAD, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, *World Investment Report 2001: Promoting Linkages*, Nueva York y Ginebra, 2001, Naciones Unidas.
- Verra G. J., *Global Sourcing*, Nijenrode Research Paper Series, Centre for Supply Chain Management, mayo 1999.
- [www.cfpc.org/vademecum/deloc.html](http://www.cfpc.org/vademecum/deloc.html)
- [www.unido.org/spx](http://www.unido.org/spx)



## ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

CENTRO INTERNACIONAL DE VIENA  
APARTADO POSTAL 300, A-1400 VIENA, AUSTRIA  
TELÉFONO: (+43 1) 260 26-0, FAX: (+43 1) 269 26 69  
INTERNET: <http://www.unido.org>, CORREO ELECTRÓNICO: [unido@unido.org](mailto:unido@unido.org)

Estimado Sr./Sra.:

*Objeto: "Subcontratación versus Deslocalización"*

Soy un pasante y estoy actualmente trabajando con el Sr. André de Crombrughe. Él me ha solicitado contactarlo con el siguiente propósito.

Durante los últimos años y según ha demostrado nuestra red cada vez mayor de BSA miembros (55) y de miembros asociados (más de 100), la subcontratación se ha convertido en una de las herramientas más útiles para el desarrollo industrial en países en desarrollo. Concentrándonos en los proveedores pequeños y medianos de estos países, se estimula un gran proceso de establecimiento de relaciones dentro de los diversos sectores industriales.

Sin embargo, a pesar de estas ventajas, surgen críticas por el impacto negativo que la subcontratación internacional puede tener sobre las economías de los países industrializados. De hecho, se ha sugerido que la subcontratación en países en desarrollo podría ser la causa directa de la pérdida de empleo de industrias de Europa, el Japón y los Estados Unidos. Es decir, que la subcontratación sería el equivalente de "deslocalización", o el cierre de plantas industriales importantes. Es particularmente importante que demostremos lo contrario. La subcontratación internacional es generalmente una situación en la que tanto los países industriales como los países en desarrollo salen ganadores. Especialmente, si tenemos en cuenta que los países industrializados son los que financian nuestros proyectos de asistencia técnica.

Para contribuir a resolver el problema, el Programa de Subcontratación y Alianzas Industriales de la ONUDI ha decidido desarrollar una encuesta. En primer lugar la encuesta tendrá como fin demostrar que subcontratar en países en desarrollo no conduce necesariamente a la pérdida de trabajo en los países desarrollados. Al contrario, puede ayudar a los contratistas extranjeros a sobrevivir y a ganar nuevas cuotas de mercado, logrando así ser más competitivos.

En segundo lugar, esperamos poder utilizar la información obtenida como ejemplos prácticos. Para ello hemos seleccionado las mejores BSA de nuestra red. Por lo tanto, lo invitamos a cumplimentar el cuestionario ONUDI adjunto. Al terminar el estudio, los resultados le serán enviados y tendremos una herramienta para promover la subcontratación en su país.

Esperamos recibir pronto su respuesta

Sinceramente

Jean-Louis Morcos, pasante  
Subcontratación y Alianzas Industriales  
Subdivisión de Promoción Industrial y Tecnológica



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

**SUBCONTRATACIÓN FRENTE A DESLOCALIZACIÓN:  
CUESTIONARIO-ENCUESTA**

**1. Información de fondo**

Nombre de la BSA:	
Nombre de la persona que responde al cuestionario:	
Fecha de establecimiento de la BSA:	

**2. Información general sobre la BSA**

Sectores industriales que están representados en la BSA:	
Alcance de las sociedades:	Nivel local            % Nivel nacional        % Nivel internacional%

**3. Alianzas internacionales**

En la sección siguiente, quisiéramos que usted seleccionara de 2 a 4 alianzas entre un subcontratista/proveedor local registrado en su base de datos de BSA y un contratista internacional. Sería preferible que usted pudiera utilizar ejemplos de los siguientes sectores: productos eléctricos, electrónicos, químicos, metálicos o plásticos.

*Ejemplo 1*

Sector industrial del contratista y denominación	
Sector industrial del subcontratista/proveedor y nombre	
Tipo de producto producido por el subcontratista/proveedor	
¿Existía el producto en el país de origen del contratista?	
¿Es enviado el producto de nuevo al país del contratista para su ulterior elaboración o ensamblado?	
Duración de la sociedad entre el subcontratista/proveedor y el contratista	
Número de puestos de trabajo creados por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	



*Ejemplo 1 (cont.)*

Ganancias obtenidas por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Información que muestre cómo el subcontratista, al integrarse en red ha contribuido a la creación de puestos de trabajo en el país del contratista	
Contactos del contratista	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de competitividad:	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de cuota de mercado	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de creación de puestos de trabajo	

*Ejemplo 2*

Sector industrial del contratista y denominación	
Sector industrial del subcontratista/proveedor y nombre	
Tipo de producto producido por el subcontratista/proveedor	
¿Existía el producto en el país de origen del contratista?	
¿Es enviado el producto de nuevo al país del contratista para su ulterior elaboración o ensamblado?	
Duración de la sociedad entre el subcontratista/proveedor y el contratista	
Número de puestos de trabajo creados por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Ganancias obtenidas por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Información que muestre cómo el subcontratista, al integrarse en red ha contribuido a la creación de puestos de trabajo en el país del contratista	
Contactos del contratista	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de competitividad	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de cuota de mercado	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de creación de puestos de trabajo	

### Ejemplo 3

Sector industrial del contratista y denominación	
Sector industrial del subcontratista/proveedor y nombre	
Tipo de producto producido por el subcontratista/proveedor	
¿Existía el producto en el país de origen del contratista?	
¿Es enviado el producto de nuevo al país del contratista para su ulterior elaboración o ensamblado?	
Duración de la sociedad entre el subcontratista/proveedor y el contratista	
Número de puestos de trabajo creados por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Ganancias obtenidas por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Información que muestre cómo el subcontratista, al integrarse en red ha contribuido a la creación de puestos de trabajo en el país del contratista	
Contactos del contratista	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de competitividad	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de cuota de mercado	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de creación de puestos de trabajo	

### Ejemplo 4

Sector industrial del contratista y denominación	
Sector industrial del subcontratista/proveedor y nombre	
Tipo de producto producido por el subcontratista/proveedor	
¿Existía el producto en el país de origen del contratista?	
¿Es enviado el producto de nuevo al país del contratista para su ulterior elaboración o ensamblado?	
Duración de la sociedad entre el subcontratista/proveedor y el contratista	
Número de puestos de trabajo creados por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	
Ganancias obtenidas por el subcontratista/proveedor como resultado de la sociedad	

*Ejemplo 4: (cont.)*

Información que muestre cómo el subcontratista, al integrarse en red ha contribuido a la creación de puestos de trabajo en el país del contratista	
Contactos del contratista	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de competitividad	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de cuota de mercado	
Ventajas obtenidas por el contratista en el país industrializado en términos de creación de puestos de trabajo	

El equipo del Programa de Subcontratación y Alianzas Industriales quisiera agradecerle el tiempo y el esfuerzo que usted dedique a cumplimentar este cuestionario.

Printed in Austria  
V04-51611-May 2004-400



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL  
Centro Internacional de Viena , Apartado postal 300, A-1400 Viena, Austria  
Teléfono: (+43-1) 26026-0, Fax: (+43-1) 26926 69  
Correo electrónico: [unido@unido.org](mailto:unido@unido.org), Internet: <http://www.unido.org>