

PALABRAS CLAVE

Industria del calzado
 Competitividad
 Empleo
 Organización industrial
 Reubicación de industrias
 Estudios de casos
 Estadísticas industriales
 Brasil

La industria del calzado del Vale do Sinos (Brasil): ajuste competitivo de un sector intensivo en mano de obra

Achyles Barcelos da Costa

En el presente artículo se analizan las estrategias de desplazamiento de la producción de empresas de la aglomeración productiva (*cluster*) de calzados del Vale do Sinos, en Rio Grande do Sul, ante las presiones competitivas provenientes de otras regiones del mundo, especialmente de Asia. La hipótesis que se plantea aquí es que al actuar el sector en un patrón de competencia en que el precio del calzado era su principal atributo, los factores que influyeron más directamente en esa variable —como son salarios, tasa de cambio e incentivos fiscales y financieros— afectaron a su distribución espacial. En las principales conclusiones del estudio se indica que, desde 1990, se está produciendo un desplazamiento territorial de la producción de calzados en suelo brasileño, así como un cambio en las empresas en procura de otros atributos de competitividad.

Achyles Barcelos da Costa
 Economista y profesor de la Universidad
 de Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

✉ achylesbc@unisinos.br

I

Introducción

Desde mediados de 1990, las industrias del calzado, de muebles, de confecciones y otras actividades de la economía brasileña vienen afrontando una intensa competencia internacional. Las características del medio competitivo que afectan con mayor fuerza a esos sectores productivos son la globalización de los mercados, las nuevas formas de competencia y, particularmente importante para el caso en estudio, la presencia de competidores provenientes de otras regiones del mundo, especialmente de Asia, que presentan condiciones de competencia más favorables en términos de costo y oferta de mano de obra. El objetivo del presente trabajo es investigar las estrategias de desplazamiento de la producción fabril de empresas del arreglo productivo de calzados del Vale do Sinos, en Rio Grande do Sul, para hacer frente a esta situación. La hipótesis aquí desarrollada es que al actuar este sector en un patrón de competencia cuyo principal atributo era el precio del calzado, los factores que influyeron más directamente en ese atributo —vale decir, salarios, tipos de cambio e incentivos fiscales y financieros— afectaron a la dirección de su localización espacial. Actualmente, se promueve en el sector un cambio de dirección hacia otros atributos de competitividad que no se relacionen solo con los costos. Pese a ello, la búsqueda de regiones favorables en que se puedan obtener mejores costos de producción seguirá siendo la base para la toma de decisiones empresariales en el sector, sobre todo en aquellas empresas que continúan produciendo grandes volúmenes.

La metodología utilizada en este trabajo consiste en la revisión de la literatura teórica sobre las ventajas competitivas de la producción en complejos productivos locales, de la literatura empírica sobre la industria del calzado, especialmente aquella referida al Vale do Sinos, y de informaciones estadísticas oficiales sobre empleo y exportaciones vinculadas a la industria del calzado. Estos datos se complementan con informaciones periodísticas relacionadas con empresas del sector que desplazaron geográficamente unidades de producción.

□ Este trabajo fue presentado, con algunas modificaciones, en el XIII Encuentro Nacional de Economía Política, promovido por la Sociedad Brasileña de Economía Política (SEP), y en el Centro de Ciencias Sociales Aplicadas de la Universidad Federal de Paraíba, en João Pessoa, PB, del 20 al 23 de mayo de 2008. El autor agradece los comentarios y sugerencias de un árbitro anónimo de la Revista CEPAL.

Desde mediados de la década de 1990, la industria del calzado en el Brasil muestra un desempeño oscilante en cuanto a la producción y el empleo, lo que guarda estrecha relación con las variaciones cambiarias. La política de estabilización de la economía brasileña implementada a partir de julio de 1994 —el llamado Plan Real—, que se centra en el control de la inflación mediante una política monetaria y cambiaria, produjo períodos de apreciación del tipo de cambio, como los ocurridos en los períodos 1994-1999 y 2004-2008, con efectos letales sobre el rendimiento de aquellos sectores en los que el precio del producto es uno de sus principales atributos de competitividad en el mercado. A este escenario se suma la presencia de competidores internacionales en los mercados, sobre todo de aquellos provenientes del continente asiático, que disponen de oferta de mano de obra abundante y barata. El resultado de esa sumatoria es una presión competitiva que dificulta cada vez más la supervivencia de las empresas brasileñas en los mercados, cuya fuente de competitividad radica únicamente en los costos de producción.

La premisa del trabajo consiste en que diversos segmentos de la industria del calzado, ubicados en Rio Grande do Sul y en otras regiones del Brasil, encontrarán crecientes dificultades al competir en los mercados externos, teniendo como única base los precios de sus productos, por lo que deberán desarrollar otros atributos de competitividad. No obstante, mientras la industria no desarrolle nuevas capacidades, la competencia basada en el precio la obliga a desplazar sus actividades a regiones que ofrezcan condiciones de producción con menores costos. Entre esas regiones se destacan, desde mediados de los años noventa, el noreste brasileño y, en esta primera década del siglo XXI, otros países, incluidos los de la región asiática.

El trabajo comprende la presente introducción y tres secciones. En la sección II se exponen los conceptos y relaciones teóricas que organizarán el material a discutir. Se procura destacar dos aspectos: en primer lugar, el concepto de aglomeración productiva local a partir de la fructífera discusión sobre los distritos industriales, identificando las dimensiones estructurales que conducen a un mejor desempeño, especialmente la proximidad geográfica, según explicita la idea de competitividad considerada como desarrollo de la

aglomeración de empresas. La sección III aborda la evolución de la aglomeración productiva de la industria del calzado del Vale do Sinos con respecto a su desempeño y al ajuste realizado en su localización. Al inicio, la actividad se caracteriza en términos de estructura empresarial, ubicación en territorio brasileño y evolución en el empleo y en las exportaciones. Luego,

se presentan las acciones promovidas por el *cluster* para su adaptación al nuevo ambiente competitivo, producto de la política macroeconómica brasileña y de la presencia de competidores con costos de producción más favorables en sus mercados de actuación. La sección IV entrega un resumen de los principales resultados del estudio.

II

Organización industrial y competitividad

A partir de la década de 1970, logró consenso en la literatura económica y entre los encargados de formulación de políticas la idea de que el desempeño económico no estaría vinculado solo a la producción en gran escala o a los bienes estandarizados y no relevantes para la región donde se realizaba la producción. Hasta ese momento, en regiones con un relativo atraso se intentaba imitar las “prácticas óptimas” de los países desarrollados por medio de la estrategia de sustitución de importaciones. La crisis del modelo “fordista” y la exitosa experiencia de diferentes regiones del mundo, como la de la llamada Tercera Italia (Emilia-Romagna, Veneto, Toscana, Marche, entre otras localidades), que alcanzaron un crecimiento económico sobre la base de pequeñas empresas cercanas geográficamente y de la flexibilidad en la producción de bienes diferenciados en pequeños lotes, mostraron que el crecimiento económico podría alcanzarse de igual manera aprovechando las particularidades locales de las regiones y la forma en que se organiza su actividad económica.

En el ámbito teórico se procuró rescatar la contribución de Alfred Marshall (1842-1924), quien postula que la configuración de la organización industrial, con empresas aglomeradas territorialmente, es capaz de generar ganancias eficientes similares a las de las economías internas de la firma. Mediante un proceso de división social del trabajo, las pequeñas empresas —que se benefician del mercado de trabajo local y de otras economías de conglomeración— también podrían, mediante la especialización productiva, desempeñar eficientemente la actividad económica (Marshall, 1982).

Piore y Sabel (1984), en su célebre libro *The Second Industrial Divide*, afirman que la experiencia italiana constituye un ejemplo de un nuevo modo de organización industrial, la especialización flexible, con la que se pueden sortear los límites de la expansión económica que supone el modelo de producción en masa. Sin

embargo, fueron los economistas italianos (Becattini, 1992; Bagnasco, 1999; y otros) quienes, sin duda, se dedicaron con mayor ahínco al concepto marshalliano de distrito industrial, incorporando la dimensión social en la explicación del desempeño económico.¹ La combinación de comunidad y empresas sería un factor distintivo en aquellas situaciones en que existe una aglomeración accidental de empresas independientes que actúan de manera atomizada, aunque vinculadas a una misma actividad económica (Becattini, 1992 y 1999).

Para constituir esa forma particular de organización industrial, la “población de empresas” debe articularse especializándose en una etapa o en algunas etapas de los procesos de producción del ramo o sector industrial. Además del producto principal, este ramo o sector industrial incluye —en su sentido más amplio— a aquellas otras actividades con que se producen máquinas y equipos de insumos y materiales, entre otras, consideradas “auxiliares” para utilizar la expresión de Marshall. En conexión con el complejo productivo de empresas, debe existir un sistema de valores e ideas ligado a la ética, la práctica de la reciprocidad, la familia y a otras características de convivencia social que se convertirían en condición de reproducción del distrito, además de un sistema de instituciones que abarque, más allá del mercado y de las propias empresas, la escuela, los sindicatos, los partidos políticos y las asociaciones culturales, entre otras (Becattini, 1990 y 1992). En este sentido, es posible encontrar otras referencias para el término “distrito industrial”, como la difundida bajo la denominación de aglomeración productiva local.²

¹ No se puede dejar de mencionar el fructífero trabajo de Granovetter (2001), quien introdujo la noción de enraizamiento (*embeddedness*) social.

² Esa es la expresión difundida en la literatura sobre la materia y de la que se derivan otras expresiones que muchas veces se utilizan

Entre los beneficios analíticos del concepto de distrito industrial, difundido a partir de estos estudios, está el de concebir a la pequeña empresa como una entidad que también es capaz de producir crecimiento.³ Sin embargo, ello no significa contradecir la idea de que, en sí, ese tamaño de empresa conlleva limitaciones, sino que, como lo señalan Sengenberger y Pyke (1991), tales limitaciones pueden mitigarse o superarse cuando las empresas de menor tamaño conviven con otras en proximidad geográfica en lugar de actuar aisladamente.

En el ámbito de la política pública las implicancias no fueron menores. El foco de la política, elaborada de un modo general en la órbita nacional, se centraba en las grandes empresas o en el constreñimiento de determinados sectores para impulsar el crecimiento. Pero ello experimenta un cambio con la incorporación de la pequeña empresa como objeto de atención. No obstante, el interés en la pequeña empresa siempre estuvo presente en los objetivos de las acciones gubernamentales, aunque los instrumentos eran dirigidos a la empresa como ente individual. Lo novedoso ahora es que esas políticas se orientan a la aglomeración de empresas y a su entorno productivo. De ese modo, el concepto de distrito industrial se mostró útil para el abordaje de la pequeña empresa, ya que se incorporó en las políticas industriales y tecnológicas de los países.⁴

Un punto para destacar es el hecho de que si una empresa está ubicada en una aglomeración productiva local, esto constituye de por sí un factor positivo para su desempeño competitivo, sobre todo en aquellas empresas de menor tamaño. La localización en esas redes organizacionales permite a las pequeñas empresas

superar sus deficiencias inherentes de tipo gerencial, financiero y tecnológico, entre otras, que muchas veces imposibilitan su supervivencia en los mercados al actuar individual y aisladamente. La división del trabajo practicada en los distritos industriales permite que los emprendedores se aventuren en actividades económicas con poco capital, pues la especialización por etapas del ciclo de producción o en determinados componentes del producto requiere, obviamente, menos capital que una planta integrada. Generalmente, el propio surgimiento de esos emprendimientos se produce por iniciativa de los residentes del lugar. Se trata, como menciona Marshall, de la “atmósfera industrial” allí existente que genera las condiciones para esos aventureros: “Los secretos de la profesión dejan de ser secretos y, por decir así, se los suelta al aire (...)” (Marshall, 1982, p. 234).

Para Sorenson y Audia (2000), los lazos que se establecen en el lugar y el conocimiento tácito de los negocios, entre otros factores, explican por qué los sectores industriales continúan concentrados geográficamente a lo largo del tiempo. Mucho más que a los beneficios vinculados a la existencia de materias primas, a la producción y a la distribución en ciertas localidades, la persistencia local de actividades —mediante la mayor cantidad de aperturas de nuevos emprendimientos en comparación con los fracasos— se debe a las oportunidades empresariales que se les abren a los residentes en el lugar, como los empleados que comienzan su propio negocio y que dificultan el acceso a forasteros (*outsiders*). Los habitantes del lugar dispondrían de un activo adicional, el llamado “capital social” (Bourdieu, 1998; Coleman, 1988; Putnam, 1996) que es inherente a la localidad y, por ello, dificulta el ingreso de forasteros a tales actividades.

Algo que merece atención en lo referente a los estudios de los distritos industriales es que ese tipo de organización productiva deviene del proceso de desarrollo natural y muestra elementos propios de la idiosincrasia de las localidades. Estos elementos no nacen de acciones deliberadas, aunque se puedan emprender acciones para impulsar y consolidar estructuras ya establecidas. El carácter histórico del desarrollo de los distritos industriales está, en un plano espacial, en la raíz de su diversidad estructural y, en un plano conceptual, en la base de las controversias acerca de sus propiedades.

Desde luego, cabe notar que el concepto posee un contenido más empírico que teórico (Bianchi, 1998). Las mismas dimensiones estructurales y de desempeño se pueden presentar con características propias en distritos diversos y entre aquellos que producen productos análogos, pero que están ubicados en diferentes regiones

de manera intercambiable. Entre las más frecuentes se destacan, además del término “distritos industriales” propiamente dicho: aglomeraciones productivas locales, sistemas locales de producción, *clusters* y redes de empresas. A pesar de que con palabras distintas se intenta expresar contenidos diferentes, generalmente con tales denominaciones se procura designar agrupamientos de empresas en cercanía geográfica, relacionadas entre sí y conectadas también con otros actores locales.

³ Para una presentación de diferentes aportes al tema de la aglomeración de empresas, véase Suzigan (2006).

⁴ Por ejemplo, como sucedió en Italia con la ley 317/91 (Mistri, 1999). En el caso del Brasil, en la política industrial de 2004 se incluye explícitamente el concepto de aglomeración productiva local. Este concepto se utiliza también para orientar las acciones de instituciones que trabajan con la pequeña empresa, como el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE). En el material impreso de divulgación de las acciones de este servicio para el sector del cuero y calzado del estado de Rio Grande do Sul consta explícitamente que, desde 2003 y de acuerdo con las orientaciones del SEBRAE nacional, la actuación del SEBRAE de Rio Grande do Sul pasó de un abordaje de solución individual para sus clientes a la progresiva atención de las necesidades y oportunidades en forma colectiva, respetando las diferencias regionales.

(Altenburg y Meyer-Stamer, 1999; Paniccia, 1998), lo que da cierta indeterminación al concepto (McNaughton, 2000). Existen distritos cuya estructura productiva es comandada por pequeñas empresas, como sucede en la experiencia italiana (Becattini y Rullani, 1996). En otros, la presencia de grandes empresas es un factor gravitante en el empleo y en las ventas al mercado externo, como es el caso de la industria del calzado del Vale do Sinos. Asimismo, existen aquellos cuya competitividad se basa en la disponibilidad de recursos abundantes o de mano de obra barata, mientras otros muestran productos con particularidades locales, trabajo calificado y alto valor agregado (Sengenberger y Pyke, 1991). Otro punto que mereció la atención de los estudiosos se refiere a la posibilidad de reproducir los distritos industriales. Debido a que son resultado del desarrollo histórico, sus características no se repetirían necesariamente en espacios geográficos y en períodos diferentes. Esa es una restricción, incluso para las implicancias de la política pública, señalada por Amin (1994) y minimizada por otros (Ripoll, 1999).

Un tema relevante y aún abierto a discusión es el que atañe a la dinámica evolutiva de esas redes organizacionales, así como a las trayectorias de las empresas individuales allí existentes. Los cambios en los estándares de la demanda final debido al producto del distrito, las innovaciones tecnológicas, la disponibilidad y el precio de los recursos y de la mano de obra, el propio ritmo de acumulación de capital de las empresas individuales y el surgimiento de nuevos espacios geográficos cuyas condiciones productivas son favorables, entre otros factores, modelan y modifican la configuración asumida por determinada aglomeración de empresas a lo largo del tiempo.⁵ En una investigación realizada en 24 distritos, Paniccia (1998) encontró diversas formas de organización y desempeños distintos, así como relaciones entre empresas que presentaban conflictos de intereses. Resta aún determinar qué factores podrían limitar la expansión

de un *cluster* en una determinada región y bajo qué condiciones se manifestarían esos elementos.

La idea del desarrollo natural del distrito radica en que a lo largo del tiempo se creó en el lugar un producto que lo distingue de cara a los consumidores, proporcionando cierta autonomía en la generación de fuerzas endógenas para el crecimiento del *cluster*. Más que estar ligado a una empresa en particular, el producto, junto con sus características, se vincula a la localidad.⁶ Esto, según Piore (2001), le proporciona una ventaja competitiva que lo hace independiente de los cambios en los precios relativos de los factores de producción, aunque en la visión de este autor la ventaja obedece más a las relaciones sociales establecidas entre los residentes que a las características físicas del lugar.

Sin embargo, no todos los distritos o aglomeraciones productivas presentan esas características. La naturaleza histórica del desarrollo del distrito determina, por lo tanto, que no sea raro encontrar *cluster* cuya productividad se base en algún recurso abundante y barato, principalmente en aquellos sectores de la producción intensivos en mano de obra, como el de los calzados, muebles y confecciones, y que se encuentran en regiones del mundo con menor desarrollo. Además, la forma subordinada con que los sectores de la industria del calzado de esas regiones ingresan en el mercado externo los hace más dependientes y relativamente cautivos (*lock-in*) de esa situación, restándoles margen de libertad para establecer estrategias autónomas de crecimiento y de mejoramiento (*upgrade*) en la cadena de valor.

Ese es el caso de la industria brasileña de calzados, en particular de su principal segmento exportador ubicado en el Vale do Sinos, en el sur del país. Comprender el desempeño competitivo de esa industria, así como sus perspectivas futuras, exige identificar el atributo del producto en que el *cluster* se basó para mantenerse en el mercado externo y el estándar de competencia con que ha venido actuando. Esos son los factores que permiten entender su trayectoria de crecimiento y las relaciones de cooperación y competencia establecidas entre los actores del distrito y con agentes externos, así como su desplazamiento espacial.

⁵ La aglomeración productiva de la industria del calzado del Vale do Sinos, que presentaba características artesanales y con predominancia de pequeñas empresas en el momento de su ingreso al mercado externo, experimentó algunos cambios en esas características. Su proceso de trabajo empezó a orientarse a la producción "fordista" al comenzar a producir para el exterior (Costa, Deberofski y Spricigo, 2007) y las grandes empresas pasaron a jugar un papel relevante en la dinámica del arreglo.

⁶ Los ejemplos encontrados son varios: las bebidas espumantes en Francia; los vinos de la región de Porto, en Portugal; el queso de mesa italiano; y los muebles de Gramado, en Rio Grande do Sul, entre otros.

III

Evolución y localización espacial de la producción de calzado en Brasil

El sector de calzados desempeña un papel importante en la economía brasileña en cuanto a la generación de empleos e ingresos. De acuerdo con los datos de la *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo, en 2005 estaban ocupados en esa actividad 298.659 trabajadores en 9.032 establecimientos, según se aprecia en el cuadro 1. Del total de las unidades productivas, el 94,7% estaban constituidas por micro y pequeñas empresas. A pesar de ello, ese tipo de empresas participaban en un tercio (33,6%) del empleo, lo que indica una concentración de la ocupación en empresas de mayores dimensiones, pues estas, si bien representaban apenas un 1% del total de los establecimientos, concentraban el 40% del empleo en la industria.

La estructura empresarial presentada en el cuadro 1 no siempre tuvo ese formato. Esa configuración deriva del proceso de desarrollo del sector a partir de su ingreso en el mercado externo al final de la década de 1960. Hasta ese entonces la actividad era realizada por pequeñas y medianas empresas. Esas unidades productivas estaban relativamente integradas y mostraban características de producción de elevado contenido artesanal.⁷ El nivel de ingreso per cápita del país era relativamente bajo en comparación con los estándares internacionales y, por ello, la calidad del calzado producido era consecuente con el estándar de consumo poco sofisticado en términos de materiales y de tecnología. Las escasas barreras al ingreso que han caracterizado al sector permitían que el crecimiento de la demanda fuera atendido en gran proporción mediante el aumento en el número de empresas, generalmente pequeñas. La densidad de la población —Brasil es un país de dimensiones continentales— permitía albergar un elevado número de empresas y un volumen de producción de cierta magnitud, lo que de

CUADRO 1

Distribución de los establecimientos y del empleo por dimensión de empresa en la industria brasileña del calzado, 2005

| Dimensión | Empleo | Porcentaje | Establecimientos | Porcentaje |
|--------------|----------------|------------|------------------|------------|
| Microempresa | 32 736 | 11 | 7 015 | 77,7 |
| Pequeña | 67 514 | 22,6 | 1 534 | 17 |
| Mediana | 78 949 | 26,4 | 388 | 4,3 |
| Grande | 119 460 | 40 | 95 | 1 |
| <i>Total</i> | <i>298 659</i> | <i>100</i> | <i>9 032</i> | <i>100</i> |

Fuente: elaboración del autor sobre la base de estadísticas de *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo del Brasil.

Microempresa: 0 a 19 empleados. Pequeña: 20 a 99 empleados. Mediana: 100 a 499 empleados. Grande: 500 empleados o más.

alguna forma le permitió al sector intentar satisfacer la demanda externa.

Desde el punto de vista de su localización, la fabricación de calzados estuvo siempre presente en diferentes regiones del país. Sin embargo, desde hace mucho tiempo esa industria se encuentra concentrada en los estados de Rio Grande do Sul y São Paulo. La mayor presencia en esos estados, como se observa en el cuadro 2, se debe a su formación histórica, consecuencia del asentamiento de inmigrantes que poseían habilidades ligadas a la fabricación de productos derivados del cuero y de la disponibilidad local de esa materia prima básica. En el primer caso, contribuyó la llegada de colonos alemanes en 1824 y el acceso al cuero, subproducto de relativa abundancia resultante de la principal producción en aquel momento de ese estado: el charqui. Respecto de São Paulo, la actividad se localizó en la ciudad de Franca a partir de la inmigración italiana que data de 1875. El auge de algunos estados del noreste es más reciente y se debe, como se verá más adelante, a sus políticas de atracción de empresas hacia la región.

La producción de calzados, conforme con una característica de la actividad que permite fraccionarla temporal y espacialmente, puede realizarse en aglomeraciones de empresas cercanas territorialmente. Es lo que se observa en las regiones de algunos estados brasileños: Vale do

⁷ Hasta fines de los años sesenta, el proceso de trabajo del calzado era organizado alrededor de los llamados "caballetes": un mueble de madera de forma similar a un estante de libros, de casi un metro de altura y con cuatro o cinco estantes de aproximadamente 1,5 metros de longitud. En su base posee ruedas para permitir su desplazamiento en el piso de la fábrica. La mecanización del proceso productivo era incipiente, se utilizaban algunas herramientas manuales y el ciclo de producción de los calzados era relativamente integrado (Costa, Deberofski y Spricigo, 2007).

CUADRO 2

**Distribución del empleo en la industria brasileña
del calzado por estados seleccionados de Brasil, 2005**

| Estado | Empleo | Porcentaje | Establecimientos | Porcentaje |
|------------------------|----------------|------------|------------------|------------|
| Rio Grande do Sul (RS) | 126 784 | 42,4 | 3 419 | 37,8 |
| São Paulo (SP) | 54 570 | 18,3 | 2 776 | 30,7 |
| Ceará (CE) | 44 268 | 14,8 | 221 | 2,5 |
| Minas Gerais (MG) | 23 515 | 7,9 | 1 493 | 16,5 |
| Bahia (BA) | 22 973 | 7,7 | 95 | 1,1 |
| Paraíba (PB) | 8 461 | 2,8 | 104 | 1,1 |
| Santa Catarina (SC) | 5 696 | 1,9 | 321 | 3,6 |
| Resto de los estados | 12 392 | 4,2 | 603 | 6,7 |
| <i>Total</i> | <i>298 659</i> | <i>100</i> | <i>9 032</i> | <i>100</i> |

Fuente: elaboración del autor sobre la base de estadísticas de *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo del Brasil.

CUADRO 3

**Empleo en las industrias del calzado y del cuero
por dimensión de los establecimientos en Rio Grande do Sul, 2005**

| Dimensión | Calzado | | Curtiembres | | Total | |
|--------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------|------------|
| | Empleo | Porcentaje | Empleo | Porcentaje | Empleo | Porcentaje |
| Microempresa | 11 044 | 8,7 | 656 | 4,3 | 11 700 | 8,2 |
| Pequeña | 29 629 | 23,4 | 3 026 | 20 | 32 655 | 23 |
| Mediana | 39 781 | 31,4 | 8 571 | 56,5 | 48 352 | 34,1 |
| Grande | 46 330 | 36,5 | 2 908 | 19,2 | 49 238 | 34,7 |
| <i>Total</i> | <i>126 784</i> | <i>100</i> | <i>15 161</i> | <i>100</i> | <i>141 945</i> | <i>100</i> |

Fuente: elaboración del autor sobre la base de estadísticas de *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo.

Sinos, en Rio Grande do Sul; Franca, en São Paulo, y Nova Serrana, en Minas Gerais, entre otros.⁸

En el Vale do Sinos se encuentra el principal conglomerado de empresas fabricantes de calzados de Brasil.⁹ La producción de calzados con sus encadenamientos productivos genera empleo para miles de personas en

Rio Grande do Sul. De acuerdo con las informaciones de la *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo de 2005 (véase el cuadro 3) existían en Rio Grande do Sul, aparte de los empleados en la industria del calzado, más de 15.100 trabajadores en curtiembres, completando un total de 141.945 trabajadores ocupados directamente en los segmentos cuero-calzados de esa cadena productiva. Ese volumen de empleo representaba el 23,5% de la ocupación de la industria de transformación de Rio Grande do Sul en aquel año, donde miles de familias dependen de esas actividades para su sustento económico.

La evolución de la producción de la industria del calzado en suelo brasileño puede dividirse en dos fases. Desde los inicios de la actividad en el país hasta el final del decenio de 1960, la producción se dirigía al mercado interno. La segunda fase comienza a fines de esa década cuando el sector inicia su producción para el mercado externo, aprovechando el desplazamiento de

⁸ La excepción en relación con los lugares en que la actividad es importante son los estados del noreste: Ceará, Bahia y Paraíba cuya presencia en la industria se debe primordialmente a sus políticas de atracción de empresas del sur y sudeste brasileños, pero no se caracterizan aún por poseer *clusters* desarrollados de la industria del calzado.

⁹ El "Vale do Sinos", abreviatura de Vale do Rio dos Sinos, se compone de casi una treintena de municipios ubicados alrededor del Rio dos Sinos y de sus afluentes. La producción de calzados se encuentra en la mayoría de esas localidades como resultado de la propia expansión del sector. Sin embargo, algunas de esas localidades se destacan más: Campo Bom, Dois Irmãos, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Sapiranga y Três Coroas, entre otras. La actividad también se desarrolla en otros municipios de Rio Grande do Sul no vinculados a la región, pero su expresión es reducida.

la producción de calzados de países desarrollados hacia regiones del mundo con oferta abundante y mano de obra barata, como fueron los casos del Brasil, la República de Corea y la Provincia china de Taiwán.¹⁰

Las primeras exportaciones de calzados sucedieron en 1968 y su expansión se produjo a partir de 1970. En el cuadro 4 se presenta la evolución de las exportaciones brasileñas de calzados.

De acuerdo con el cuadro 4, las ventas de calzados brasileños en el exterior se expandieron aceleradamente en la década de 1970. La producción física exportada se multiplicó cerca de nueve veces en un período de apenas cinco años: de 1970 a 1975. Ese desempeño, aunque a un ritmo menor, se mantuvo hasta mediados de los años noventa.

Sin embargo, la presencia del sector del calzado brasileño en el mercado externo se dio de forma subordinada, actuando solamente con capacidad de producción subcontratada, cosa que aún perdura. En otras palabras, el diseño (*design*) del calzado, la comercialización final del producto a los consumidores, el marketing y la fijación de precios estuvieron siempre comandados

por el importador. Las exportaciones se dirigieron básicamente al mercado estadounidense, que se convirtió desde ese momento en el principal comprador individual de calzados brasileños. Los productos exportados eran relativamente simples —sandalias para el segmento de calzados femeninos—, producidos en grandes lotes y el precio constituía su atributo de competitividad. Aunque a lo largo del tiempo se fuera elevando la calidad del calzado producido en el sector, incluso debido a la propia difusión tecnológica de máquinas, equipos y materiales que se registra en la actividad en el ámbito internacional, su factor de competitividad fue siempre el bajo costo de producción.¹¹ Este es un punto importante para entender el desplazamiento territorial de la actividad no solo en el Brasil, sino también en otras regiones del mundo.

El origen interno de las exportaciones brasileñas de calzados residía en el *cluster* de calzado del Vale do Sinos, en Rio Grande do Sul y en los de Franca, en el estado de São Paulo. Los datos presentados en el cuadro 5 dan

¹⁰ En el caso brasileño se contó también con incentivos fiscales y una política de pequeñas devaluaciones cambiarias, implantada a partir de 1968 (Costa, 2004).

¹¹ Obviamente, en el desempeño competitivo final influyen varios elementos. Schmitz (1999 a y b) procura explicar la trayectoria competitiva del sector del calzado del Vale do Sinos por medio de lo que denomina "eficiencia colectiva", es decir, más allá de las externalidades producidas por la aglomeración productiva, destaca la acción conjunta de entidades y empresas en pro del desarrollo de la actividad local. No cabe aquí polemizar sobre este punto, sino apenas observar, por ejemplo, que la tasa de cambio que deriva del ambiente macroeconómico ha desempeñado un papel determinante en las dificultades competitivas enfrentadas por el sector, como se verá a continuación.

CUADRO 4

Exportaciones brasileñas de calzados, 1970-2006

| Año | Millones de pares | Dólares FOB (En millones) |
|------|-------------------|------------------------------|
| 1970 | 4 | 8 |
| 1975 | 35 | 165 |
| 1980 | 49 | 387 |
| 1985 | 133 | 907 |
| 1990 | 143 | 1 107 |
| 1993 | 201 | 1 846 |
| 1995 | 138 | 1 414 |
| 1999 | 137 | 1 278 |
| 2000 | 163 | 1 547 |
| 2001 | 171 | 1 615 |
| 2002 | 164 | 1 449 |
| 2003 | 189 | 1 549 |
| 2004 | 212 | 1 809 |
| 2005 | 189 | 1 886 |
| 2006 | 180 | 1 854 |

Fuente: elaboración del autor sobre la base de estadísticas del Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet (ALICE-Web) del Ministerio para el Desarrollo, la Industria y el Comercio Exterior del Brasil (MDIC) [en línea] <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>

CUADRO 5

Participación de estados brasileños seleccionados de acuerdo con el valor de sus exportaciones de calzados, 1996-2006 (En porcentajes)

| Año | RS | SP | CE | BA | PB | MG | SC |
|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 1996 | 88,6 | 9,5 | 0,6 | ... | 0,2 | 0,2 | 0,6 |
| 1997 | 88,1 | 8,3 | 2,3 | ... | 0,3 | 0,2 | 0,6 |
| 1998 | 86,0 | 7,4 | 4,9 | 0 | 0,7 | 0,2 | 0,4 |
| 1999 | 84,9 | 7,1 | 5,6 | 0,1 | 1,3 | 0,3 | 0,5 |
| 2000 | 83,5 | 8,7 | 5,2 | 0,3 | 1,1 | 0,4 | 0,4 |
| 2001 | 81,5 | 8,2 | 6,6 | 0,5 | 1,6 | 0,7 | 0,4 |
| 2002 | 80,4 | 8,0 | 7,6 | 1,1 | 1,6 | 0,3 | 0,5 |
| 2003 | 74,1 | 9,4 | 10,8 | 1,8 | 2,0 | 0,7 | 0,5 |
| 2004 | 70,3 | 12,2 | 10,3 | 2,8 | 2,1 | 0,9 | 0,5 |
| 2005 | 69,3 | 12,6 | 10,8 | 3,0 | 1,9 | 0,9 | 0,5 |
| 2006 | 67,6 | 11,3 | 12,8 | 3,4 | 2,3 | 0,8 | 0,5 |

Fuente: elaboración del autor sobre la base de estadísticas del Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet (ALICE-Web) del Ministerio para el Desarrollo, la Industria y el Comercio Exterior (MDIC) [en línea] <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>. RS: Rio Grande do Sul. SP: São Paulo. CE: Ceará. BA: Bahia. PB: Paraíba. MG: Minas Gerais. SC: Santa Catarina.

cuenta de la participación de los estados brasileños en las exportaciones de calzados. Dada la especialización del Vale do Sinos en calzados femeninos, las exportaciones se concentraron tempranamente en ese conglomerado productivo, seguido por Franca en las ventas de calzados masculinos. La presencia de otros estados brasileños en las exportaciones es relativamente reciente.

Este vertiginoso ingreso de los calzados brasileños al mercado externo tuvo profundas implicancias económicas y sociales en la región del Vale do Sinos. Desde luego, cabe destacar que en aquel inicio de las exportaciones el “Vale”, como productor de calzados, estaba constituido por unos pocos municipios cercanos entre sí, de los cuales se pueden destacar: São Leopoldo, Estância Velha, Campo Bom, Sapiranga y Novo Hamburgo, siendo este último el centro de la actividad y por ello reconocido desde entonces como la “Capital Nacional del Calzado”.

Al ser esta actividad intensiva en mano de obra y de relativamente baja mecanización, la velocidad del aumento de los pedidos provenientes del exterior implicaba una expansión extensiva del sector, con la consiguiente demanda adicional de fuerza de trabajo, materias primas y materiales. La oferta de trabajo disponible en esos municipios no era suficiente para atender a las demandas de las empresas, lo que atrajo un flujo de trabajadores oriundos de diversas localidades de Rio Grande do Sul. Esta atracción se originaba tanto en las iniciativas individuales de los trabajadores, como en las acciones propiciadas por las propias empresas interesadas.¹² Un recurso utilizado en la época era el envío de buses a otros municipios de Rio Grande do Sul para “recolectar” trabajadores circulando por las ciudades; a bordo del vehículo y provisto de un megáfono, el representante de la empresa informaba a los habitantes locales sobre la oferta de vacantes en la industria.¹³

Obviamente, esto exigía una expansión de la infraestructura urbana en términos de viviendas, transportes y escuelas, lo que también contó con la colaboración de

las intendencias locales. A su vez, esa mayor densidad poblacional acarrea no solo el aumento del costo de reproducción de la fuerza de trabajo, sino también los flagelos sociales derivados de ella. Ante ese cuadro, las empresas modifican su estrategia de reclutamiento de mano de obra. En lugar de hacer que los trabajadores se desplazaran hasta los municipios, sede de las empresas, estas comenzaron a instalar plantas adicionales en aquellos municipios donde residían los trabajadores, con un doble propósito: disminuir la presión de la infraestructura urbana y evitar también el incremento del costo de la mano de obra, que podría recibir un salario menor que el pagado a los empleados en la matriz, ya que esos trabajadores, al residir en áreas agrícolas, tendrían acceso a productos hortícolas y de granja, además de la oportunidad de practicar alguna actividad de subsistencia (Costa y Fligenspan, 1997).

Así se van ampliando geográficamente los límites del *cluster* de la industria del calzado del Vale do Sinos más allá de los municipios originales. En una investigación sobre el desplazamiento de empresas de calzados del Vale do Sinos al noreste brasileño realizada con 42 empresas medianas y grandes, Costa y Fligenspan (1997) constataron que algunas de ellas poseían plantas en otros municipios de Rio Grande do Sul, diferentes de donde se encontraba su sede principal, con lo que se llegó a un total de casi 30 localidades en que se detectó la existencia de otra unidad de producción.

Las condiciones de expansión de las empresas del Vale do Sinos en la región y en otras localidades de Rio Grande do Sul se extienden hasta mediados de la década de 1990, momento en que el sector se enfrenta a un nuevo ambiente competitivo. Los cambios en las bases de la competencia del sector se relacionan con dos órdenes principales de factores. Uno de ellos deriva de la política macroeconómica del gobierno brasileño a partir del lanzamiento del Plan Real en julio de 1994, en un intento por estabilizar la economía por medio de la política monetaria y cambiaria. Al establecerse una paridad entre la moneda brasileña y el dólar estadounidense se generó una apreciación de la tasa de cambio que, aunque funcional al control de los precios internos, hacía menos competitivos los productos exportados como los calzados.¹⁴

¹² Estos trabajadores, la mayoría oriundos del campo, pero también de otras actividades productivas, raramente poseían alguna capacitación en tareas de producción de calzados. Algunos de ellos, incluso, encontraban dificultades para adaptarse a la disciplina fabril. Ese perfil de la fuerza de trabajo, vinculado a la necesidad de atender a los altos volúmenes de pedidos de calzados con un único modelo y con uno o dos colores, originó la introducción de la cinta transportadora y de los métodos “taylorista-fordista” de organización del trabajo que, de acuerdo con Costa, Deberofski y Spricigo (2007), ocurrió al inicio de la década de 1970.

¹³ Esa breve “historia”, no registrada en documentos, le fue contada al autor por un dirigente de la empresa ubicada en Campo Bom durante la investigación de Costa y Fligenspan (1997).

¹⁴ Desde julio a diciembre de 1994, la tasa de cambio nominal para el dólar comercial bajó de R\$ 0,94 a R\$ 0,84 por dólar. En términos reales, Guimarães (1995, citado en Costa y Fligenspan, 1997) estimó que la apreciación de la moneda brasileña en relación con la moneda estadounidense fue del 10,6%, al considerarse el promedio de 1994 y el valor de diciembre de 1996. Si se realizara una comparación de diciembre de 1996 con períodos anteriores, como los promedios de

El segundo orden de factores se refiere a la presencia en los mercados internacionales de calzados de competidores cuyas condiciones productivas son más favorables que las de sus congéneres brasileños. Entre esos competidores se destacan los productores asiáticos, particularmente de China y Vietnam. Al disponer de oferta de mano de obra abundante y de salarios bastante inferiores a los pagados en otros países productores de calzado, los chinos comenzaron a atraer la demanda de clientes que antes recurrían a empresas brasileñas, italianas, mexicanas, taiwanesas y otras.¹⁵ Especialmente para la industria brasileña de calzados cuya competitividad se vinculaba al precio, la apreciación del tipo de cambio y una competencia con menores costos de

producción provocaron un drástico impacto en su desempeño exportador.

La pérdida de mercados en el exterior se debió a que, a partir de mediados de los años noventa, las empresas intermediarias entre los importadores de calzados y los fabricantes brasileños cuyas unidades de negocios estaban situadas en el Vale do Sinos, comenzaron a trasladarse a la ciudad de Dongguan en el sur de China, en la región de Guangdong, en busca de calzados a precios más bajos. En una entrevista concedida al periódico *Folha de São Paulo* (20 de noviembre de 2008, p. B7), el empresario de una de esas empresas, Paramount Asia, la mayor exportadora de calzados femeninos de China, argumentaba que el motivo de su salida del Brasil se debió a las dificultades competitivas de los productores locales en el segmento de calzados baratos fabricados con material sintético, en comparación con los producidos en Asia. Junto con esas empresas se trasladaron a China trabajadores brasileños experimentados, para desempeñarse en la supervisión y el control de la calidad de producción en las fábricas chinas que recibían los pedidos de calzados. Actualmente existe en esa región una comunidad de brasileños, la mayoría de ellos oriundos del Vale do Sinos.

Según se muestra en el cuadro 6, las exportaciones brasileñas de calzados a los Estados Unidos se fueron estancando en términos absolutos. Ese país es el principal comprador individual de calzados en el mercado internacional. Tal comportamiento de ventas externas representó una caída en la participación de mercado (*market-share*) de un 9,2% en 1990 a un 4,7%

1991 y de 1992, la apreciación de la moneda alcanzaría a una tasa del 30,2%. Esa política cambiaría relativamente rígida permanece hasta enero de 1999, cuando el gobierno brasileño modifica el régimen cambiario y empieza a permitir la libre fluctuación de la moneda brasileña (el Real). El valor de la moneda nacional en términos nominales pasó de R\$= 1,21 dólares el 12 de enero de 1999 a R\$=1,98 dólares el 29 de enero de 1999, lo que representó un aumento del 63,3% en menos de un mes (www.ipeadata.gov.br; se accedió el día 8 de diciembre de 2006). A partir de 2004, el tipo de cambio vuelve nuevamente a apreciarse. El Real, que ya había alcanzado a R\$ 3,95 por dólar en octubre de 2002, representaba alrededor de R\$ 1,80 por dólar a fines de 2007 e inicios de 2008.

¹⁵ En la disertación de Machado (1997) se expone, por ejemplo, que en el segmento de fabricación de calzados deportivos el costo promedio mensual de un obrero era de 100 dólares en Vietnam, 120 dólares en China, 165 dólares en Indonesia, 188 dólares en Tailandia y 190 dólares en la Provincia china de Taiwán, comparados con 295 dólares en el Brasil.

CUADRO 6

Importaciones estadounidenses de calzados por país de origen: 1990-2004

| País | 1990 | | 1995 | | 2000 | | 2004 | |
|---|-------------------|------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|------------|
| | En miles de pares | Porcentaje | En miles de pares | Porcentaje | En miles de pares | Porcentaje | En miles de pares | Porcentaje |
| China | 395 719 | 35,3 | 949 419 | 67,4 | 1 368 344 | 77,5 | 1 772 464 | 83,5 |
| Brasil | 103 428 | 9,2 | 97 042 | 6,9 | 98 540 | 5,6 | 98 834 | 4,7 |
| Indonesia | 33 911 | 6,6 | 93 177 | 6,6 | 76 145 | 4,3 | 46 728 | 2,2 |
| Vietnam | 0 | 0 | 325 | 0 | 7 319 | 0,4 | 43 707 | 2,1 |
| Italia | 46 109 | 4,1 | 45 680 | 3,2 | 52 287 | 3,0 | 35 264 | 1,7 |
| Tailandia | 34 636 | 3,1 | 30 910 | 2,2 | 27 571 | 1,5 | 25 305 | 1,2 |
| Región Administrativa Especial de Hong Kong | 19 195 | 1,7 | 15 469 | 1,1 | 10 577 | 0,6 | 19 058 | 0,9 |
| México | 26 178 | 2,3 | 33 015 | 2,4 | 34 748 | 2,0 | 15 722 | 0,7 |
| Provincia china de Taiwán | 188 841 | 16,9 | 25 924 | 1,8 | 13 740 | 0,8 | 13 139 | 0,6 |
| India | 3 992 | 0,4 | 6 958 | 0,5 | 7 096 | 0,4 | 8 037 | 0,4 |
| Resto del mundo | 268 653 | 24 | 111 313 | 7,9 | 68 533 | 3,9 | 45 503 | 2,1 |
| <i>Total</i> | <i>1 120 662</i> | <i>100</i> | <i>1 409 232</i> | <i>100,0</i> | <i>1 764 900</i> | <i>100,0</i> | <i>2 123 761</i> | <i>100</i> |

Fuente: Alessandro Ramos Carloni y otros, *Setor de calçados: competitividade, mudança tecnológica e organizacional*, vol. 1, Brasília, SENAI/DN, 2007, cuadro 9.

en 2004. Los chinos, en cambio, que hasta mediados de los años ochenta tenían una presencia poco importante en las estadísticas estadounidenses y contribuían apenas con un 1,9% de las importaciones de calzados de ese país en 1981 (Santos y otros, 2002), comenzaron a ganar gradualmente el mercado y, en 2004, ya fabricaban el 83,5% de los calzados importados por los estadounidenses.

El resultado de esa presión competitiva sobre la industria brasileña de calzados se manifestó en una fuerte crisis en el sector, con una caída nominal de los valores exportados desde un total de 1.850 millones de dólares en 1993 a 1.280 millones de dólares en 1999, y la destrucción de puestos de trabajo. De acuerdo con los datos de la *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo, durante el período 1994-1998, el número de trabajadores en la industria del calzado en el ámbito nacional se redujo en cerca de 56.000, pasando de 240.600 a 184.700 empleados en dicho período. El sector del calzado de Rio Grande do Sul perdió más de 33.000 trabajadores en esa caída, en que el empleo se redujo de 128.900 empleados en 1994 a 95.500 en 1998.

Enfrentar la presión competitiva requirió el apoyo del gobierno, además de acciones defensivas por el cierre de empresas, reducción de empleos y de la capacidad productiva. El alza de barreras tarifarias y el otorgamiento de líneas de crédito para la modernización productiva del sector fueron las primeras medidas de política pública adoptadas en aquel momento. En el ámbito empresarial, sobre todo en el caso de las grandes empresas, entre sus acciones proactivas se destaca el traslado de unidades productivas —aunque manteniendo actividades de producción en el Vale do Sinos—, esta vez no a otras localidades de Rio Grande do Sul, sino a regiones del país que ofrecieran condiciones de producción capaces de permitir al sector hacer frente a la competencia, en especial la china, en los mercados interno y externo. Contribuyó a este desplazamiento el hecho de que algunos estados del país, especialmente Ceará y Bahia, adoptaron un conjunto de incentivos fiscales, financieros y de contratación de mano de obra para atraer inversiones y generar empleos.

En el caso de los estados del noreste, se prestó mayor atención a los sectores intensivos en mano de obra, como el de calzados (Costa y Fligenspan, 1997; Santos y otros, 2002). Esa práctica, que se generalizaría a partir de mediados de los años noventa dentro del marco de lo que se denominó “Guerra Fiscal”, surgió debido a la ausencia de políticas públicas a nivel nacional que pudiesen articular y promover la inversión industrial.

A partir de mediados de la década de 1990, decenas de empresas de calzados provenientes de los conglomerados del Vale do Sinos y de Franca, específicamente del primer lugar, se instalaron en el noreste. El seguimiento puntual en periódicos de circulación nacional acerca de noticias sobre la apertura de plantas de fabricación de calzados en el noreste registra que, desde 1997, comienza a producirse un desplazamiento hacia varias ciudades de esos estados, especialmente hacia Bahia, según se ilustra en el cuadro 7.¹⁶

Una vez instaladas en el noreste, algunas empresas comenzaron a expandir su capacidad de producción en la región al sumar nuevas unidades productivas, como es el caso, por ejemplo, de Calçados Azaléia, de Dakota Calçados y de Calçados Paquetá, entre otras. El resultado de ese desplazamiento fue un aumento de la participación por parte de esos estados en las exportaciones y en el empleo del sector. Los datos sobre la distribución porcentual por estado brasileño en las exportaciones de calzados presentados en el cuadro 4, permiten observar el desplazamiento del origen de ventas externas hacia la región noreste del país. Los estados de Ceará, Bahia y Paraíba, que en 1996 tenían menos del 1% de las exportaciones de calzados, alcanzaban al 18,5% de esas exportaciones en 2006. En lo referente al empleo, en el cuadro 8 también se informa sobre esas participaciones.

A partir de 1997, se observa en la industria brasileña del calzado una tendencia a trasladar los puestos de empleo a los estados del noreste, particularmente a Bahia y Ceará, en detrimento de Rio Grande do Sul y São Paulo. En 1996 esos dos estados del noreste representaban el 5% del empleo y, en 2006, representaban el 24,5% de los trabajadores empleados del sector a nivel nacional. En cambio, la participación de los estados de Rio Grande do Sul y São Paulo se redujo en ese período, pasando del 77,6% al 57%, es decir, con una merma cercana al 20%.

A pesar de ello, el traslado de empresas al noreste no sucedió solo como una manera de responder a los

¹⁶ En el cuadro solamente se enumeran, en la primera columna, las empresas que trasladaron sus unidades productivas al noreste. La relación de empresas es ilustrativa y no exhaustiva, pues se sabe que se trasladaron más empresas a aquella región. En las otras dos columnas se indican los municipios en los estados de Bahia y de Ceará donde esas empresas se situaron. Algunas de ellas poseen establecimientos en más de un municipio y al autor no le interesó relacionar cada empresa con el municipio donde se estableció, ya que ello ampliaría el cuadro en demasía y agregaría poco contenido analítico al texto. Sin embargo, mostrar cierta dispersión de los municipios indica que en el traslado de las empresas no hubo la intención de consolidar o beneficiarse de un *cluster* desarrollado de productores de calzados en la región.

pedidos de los importadores. La producción que allí se realiza tiene también, para algunas empresas, el objetivo de proveer al mercado interno. Por ejemplo, la empresa Gredene, originaria del municipio de Farroupilha, en Rio Grande do Sul, transfirió al noreste su producción de calzados realizada con materiales plásticos, instalando varias plantas en el estado de Ceará. En Farroupilha mantuvo las actividades de desarrollo de producto. Según la empresa (periódico *Valor*, 16 de agosto de 2008, p. A4), en 2007 el 85% de la producción se destinó al mercado interno.

En cuanto al comportamiento del empleo total en el sector del calzado brasileño, es necesario enfatizar el papel desempeñado por el tipo de cambio a través del retroceso de las exportaciones. Como ya se mencionó en párrafos anteriores, de 1994 a 1998 —período de apreciación del tipo de cambio— hubo un descenso del empleo (véase el cuadro 8). Cuando la tasa de cambio volvió a presentar niveles competitivos, durante el período 1999-2004, el empleo experimentó una recuperación. A partir de 2004 y hasta 2008, el tipo de cambio registra nuevamente una apreciación, las exportaciones caen y

CUADRO 7

Empresas de calzados de Rio Grande do Sul que instalaron unidades de producción en Bahia, Ceará o en ambos estados

| Empresas de Rio Grande do Sul | Localidades de Bahia | Localidades de Ceará |
|---|--|--|
| Calçados Belpasso, Calçados Bibi, Calçados Cariri, Calçados Jacob, Calçados Orquídea, Daiby, Dakota Calçados, | Alagoinhas, Amargosa, Castro Alves, Conceição do Coité, Conceição do Jacuípe, | Baturité, Canindé, Crato, Iguatu, Itapajé, Maranguape, Pentecoste, |
| Dal Ponte, Dilly, Gredene, Heinrich, J W Calçados, Killing Tintas e Adesivos, Leve, Luigi Calçados, Maide, Paquetá Calçados, Ramarim, Trevo, Via Uno, Vulcabrás, West Coast | Coração de Maria, Cruz das Almas, Feira de Santana, Ipiáú, Ipirá, Irará, Itaberaba, Itabuna, Itapetinga, Jequié, Santo Amero da Purificação, Santo Antonio de Jesus, Santo Estevão, São Francisco do Conde, Serrinha, Teixeira de Freitas, Terra Nova, Valente, Vitória da Conquista | Quixadá, Russas, Sobral, Umirim, Uruburetama |

Fuente: elaboración propia sobre la base de noticias de periódicos de circulación nacional, durante varios períodos, y otras fuentes.
Nota: De la relación de empresas, tres pertenecen a ramos auxiliares a los calzados.

CUADRO 8

Estados seleccionados de Brasil: evolución de la participación en el empleo de la industria brasileña del calzado, 1994-2006

| Año | Brasil | RS | Porcentaje | SP | Porcentaje | BA | Porcentaje | CE | Porcentaje | PB | Porcentaje | Otros | Porcentaje | Total |
|------|---------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|-------|
| 1994 | 240 655 | 128 882 | 53,6 | 63 836 | 26,5 | 264 | 0,1 | 5 081 | 2,1 | 5 497 | 2,3 | 37 095 | 15,4 | 100 |
| 1995 | 196 462 | 113 692 | 57,9 | 41 839 | 21,3 | 229 | 0,1 | 6 339 | 3,2 | 5 688 | 2,9 | 28 675 | 14,6 | 100 |
| 1996 | 202 768 | 116 602 | 57,5 | 40 752 | 20,1 | 153 | 0,1 | 9 968 | 4,9 | 7 261 | 3,6 | 28 032 | 13,8 | 100 |
| 1997 | 182 687 | 101 814 | 55,7 | 35 743 | 19,6 | 237 | 0,1 | 14 449 | 7,9 | 6 398 | 3,5 | 24 046 | 13,2 | 100 |
| 1998 | 184 725 | 95 526 | 51,7 | 34 478 | 18,7 | 1 626 | 0,9 | 20 243 | 11 | 7 297 | 3,9 | 2 555 | 13,8 | 100 |
| 1999 | 211 582 | 108 026 | 51,1 | 41 452 | 19,6 | 4 967 | 2,3 | 22 880 | 10,8 | 7 758 | 3,7 | 26 499 | 12,5 | 100 |
| 2000 | 240 392 | 120 596 | 50,2 | 46 613 | 19,4 | 8 350 | 3,5 | 27 287 | 11,3 | 8 359 | 3,5 | 29 187 | 12,1 | 100 |
| 2001 | 248 829 | 129 591 | 52,1 | 45 609 | 18,3 | 10 431 | 4,2 | 27 353 | 11 | 7 883 | 3,2 | 27 962 | 11,2 | 100 |
| 2002 | 262 537 | 130 510 | 49,7 | 46 586 | 17,7 | 11 856 | 4,5 | 36 770 | 14 | 6 700 | 2,6 | 30 115 | 11,5 | 100 |
| 2003 | 272 124 | 129 311 | 47,5 | 48 009 | 17,6 | 15 418 | 5,7 | 41 454 | 15,2 | 6 185 | 2,3 | 31 747 | 11,7 | 100 |
| 2004 | 312 579 | 143 022 | 45,8 | 56 993 | 18,2 | 19 781 | 6,3 | 45 982 | 14,7 | 7 192 | 2,3 | 39 609 | 12,7 | 100 |
| 2005 | 298 659 | 126 784 | 42,5 | 54 570 | 18,3 | 22 973 | 7,7 | 44 268 | 14,8 | 8 461 | 2,8 | 41 603 | 13,9 | 100 |
| 2006 | 295 222 | 116 524 | 39,5 | 51 681 | 17,5 | 24 282 | 8,2 | 48 309 | 16,3 | 11 692 | 4 | 42 734 | 14,5 | 100 |

Fuente: elaboración propia sobre la base de estadísticas de *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo del Brasil.
RS: Rio Grande do Sul. SP: São Paulo. CE: Ceará. BA: Bahia. PB: Paraíba.

la ocupación en el sector vuelve a reducirse, aunque en menor grado debido a la demanda del mercado interno. Por lo tanto, la evolución del empleo en el sector está estrechamente relacionada con su capacidad exportadora, como ya se mostró en el cuadro 5.¹⁷ Estos efectos letales en la actividad condujeron al gobierno a intervenir nuevamente en auxilio del sector. En abril de 2007 se establecieron restricciones tarifarias a los calzados importados mediante un aumento de la alícuota de importación (arancel externo común) del 20% al 35%, límite considerado máximo por las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

En términos de apoyo, el gobierno promovió —por intermedio del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)— una línea de crédito para las empresas con recursos del Fondo de Protección del Trabajador (FAT), a fin de ofrecer condiciones que posibiliten la modernización del sector. Sin embargo, en lo atinente a la efectividad de ese incentivo, es necesario mencionar que las dificultades competitivas del sector no se vinculan a la falta de modernidad del parque productivo y sí al tipo de cambio y a los costos de mano de obra en comparación con los de los países asiáticos. El proceso de actualización tecnológica ya se había realizado a raíz de la primera crisis ocurrida a partir de 1994 (Costa y Fligenspan, 1997). No es por otro motivo que, en el ámbito empresarial, se continuó con el proceso de traslado de las unidades productivas a los estados del noreste brasileño.

El esfuerzo del sector por mantenerse competitivo en el mercado basándose en el precio repercutió con

fuerza en el mercado de trabajo, con una caída del nivel de calidad del empleo. Según se aprecia en el cuadro 9, hubo un achatamiento de las franjas salariales a lo largo del período 1995-2006, lo que aumentó el número de trabajadores que comenzaron a percibir salarios más bajos. En 1995, solo el 18% de los trabajadores ocupados en el sector ganaban a lo más un salario mínimo y medio, mientras que en 2006 esa remuneración correspondía al 62% de los trabajadores empleados. Respecto de los trabajadores de mayor remuneración (superior a cinco salarios mínimos)—que en 1995 representaban el 9,9%—, su participación se redujo a un 3,4% en 2006.

El ajuste en esa etapa más reciente presenta una novedad: las empresas del Vale do Sinos comienzan también a establecer sus producciones fuera del país: Calçados Paquetá está inaugurando una planta en la Argentina.¹⁸ Calçados Azaléia dispone de unidades en Colombia para comercializar sus productos y puso una oficina en China desde donde subcontrata la producción de calzado para abastecer a sus clientes en los Estados Unidos. Y West Coast está asignando a empresas externas su producción en la Argentina, la India y Guatemala (*Valor*, 6 de julio de 2007, p. B6). Otra línea de acción se manifiesta a través del esfuerzo realizado por las empresas en la diversificación de mercados y en un desempeño más independiente en cuanto a la comercialización internacional de calzados. Las ventas directas de calzados a los importadores finales constituyen una política comercial que sobre todo las grandes empresas vienen emprendiendo mediante el

¹⁷ Las exportaciones representan cerca del 30% de la producción total del sector.

¹⁸ En el caso de esta empresa, con dicha decisión se procuró burlar las restricciones comerciales impuestas por ese país a los calzados brasileños.

CUADRO 9

Número de trabajadores por franja de rendimiento promedio (salario mínimo) en la industria brasileña del calzado, 1995-2006

| Franja de rendimiento | 1995 | Porcentaje | 2000 | Porcentaje | 2003 | Porcentaje | 2006 | Porcentaje |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| Hasta 1 salario mínimo y medio | 35 367 | 18 | 83 563 | 34,8 | 129 900 | 47,7 | 182 949 | 62 |
| 1,5 a 3 salario mínimo y medio | 110 134 | 56,1 | 122 033 | 50,8 | 114 929 | 42,2 | 91 435 | 30,9 |
| 3 a 5 salario mínimo y medio | 31 524 | 16 | 20 825 | 8,6 | 15 441 | 5,7 | 10 857 | 3,7 |
| 5 a 15 salario mínimo y medio | 15 159 | 7,7 | 11 221 | 4,7 | 9 869 | 3,6 | 6 827 | 2,3 |
| + de 15 salario mínimo y medio | 2 067 | 1,1 | 1 713 | 0,7 | 1 546 | 0,6 | 799 | 0,3 |
| No clasificables | 2 211 | 1,1 | 1 037 | 0,4 | 439 | 0,2 | 2 355 | 0,8 |
| <i>Total</i> | <i>196 462</i> | <i>100</i> | <i>240 392</i> | <i>100</i> | <i>272 124</i> | <i>100</i> | <i>295 222</i> | <i>100</i> |

Fuente: elaborado por el autor sobre la base de estadísticas de *Relação Anual de Informações Sociais* del Ministerio del Trabajo y Empleo del Brasil.

Nota: la categoría "No clasificables" corresponde al número de trabajadores que no reportan información o que la reportan erróneamente.

establecimiento de centros de distribución en el exterior y ventas a los propios importadores, aunque con las marcas de estos. Otro tipo de acción corresponde a ventas en el exterior por medio de franquicias. La búsqueda de otros atributos que les permitan competir y actuar en diferentes nichos del mercado induce a las empresas a desarrollar una marca propia, instalando departamentos o sectores internos de desarrollo de productos de moda mediante el diseño o la contratación de servicios profesionales con esa capacitación. Esas iniciativas fueron objeto de atención tanto para las grandes como para las pequeñas empresas (Schuh, 2006), así como para las instituciones que actúan en el sector (Costa, 2007).

En el ámbito de la asociación institucional, los proyectos de asociaciones del sector (la Asociación Brasileña de las Industrias del Calzado (Abicalçados) y la Asociación Brasileña de Empresas de Componentes para Cuero, Calzados y Artefactos (ASSINTECAL), y otras) con la Agencia Brasileña de Promoción de Exportaciones e Inversiones (APEX) han permitido ampliar el número de países a los que el sector abastece con sus calzados. En tal caso los instrumentos son las ruedas de negocios, las misiones comerciales y la ayuda

necesaria para que las empresas puedan participar en ferias internacionales.

Mientras tanto, la búsqueda de otros atributos de competitividad exige cambios estructurales en las empresas y en el sector para hacer viables esas iniciativas que requieren tiempo de maduración. Por ejemplo, el posicionamiento de una marca de calzado demanda inversiones financieras persistentes en el tiempo. Además, la transición de la competencia basada en el precio a una centrada en otra característica del producto es lenta y costosa. De modo general, la fabricación de calzado con marca y diseño propios se realiza en pequeños lotes y en grupos de trabajo. Esto, a su vez, requiere cambios en la estructura (*layout*) de producción y trabajadores con otras habilidades en relación con lo que se practica en la producción más estandarizada y en volumen. A ello se suma que no se prevé la desaparición de los pedidos por volumen, por lo menos en un horizonte cercano; por consiguiente, las empresas, particularmente las grandes, continuarán procurando dar respuesta a esas demandas. Al fin y al cabo, la búsqueda de regiones que ofrezcan condiciones competitivas con menores costos de producción continuará siendo la base de las decisiones estratégicas de las empresas del sector.

IV

Consideraciones finales

La industria brasileña del calzado, sobre todo el conglomerado productivo del Vale do Sinos, experimenta cambios importantes en su trayectoria a consecuencia del surgimiento de un nuevo ambiente competitivo donde se destacan dos factores: la apreciación del tipo de cambio, que ocurre con cierta frecuencia a partir de 1994, y la presencia de competidores en los mercados internacionales cuyas condiciones de producción son más favorables.

La fabricación de calzados constituye uno de los sectores fundadores de la industria nacional. Su producción en suelo brasileño, aunque presente en diversos estados, se concentró desde sus comienzos en Rio Grande do Sul y en São Paulo. En el primer estado, en la región del Vale do Sinos; y en el segundo, en la ciudad de Franca.

Hasta finales de la década de 1960, el sector presentaba una estructura basada en pequeñas y medianas empresas y mantenía un proceso de trabajo de características artesanales y producción orientada al mercado

interno. A fines de ese decenio, la industria —particularmente el segmento del Vale do Sinos— ingresa en el mercado externo, aprovechando el desplazamiento de la producción de calzados desde los países desarrollados a regiones con condiciones productivas favorables en términos de oferta de mano de obra y salarios bajos. Ese ingreso se produjo de manera subordinada, donde el importador determinaba la producción subcontratada, el modelo y el precio pagado al fabricante y la comercialización junto con el consumidor final. Debido a la dimensión de los pedidos provenientes del exterior, con cifras superiores a los cientos de miles y poca variedad, la respuesta a esa demanda permitió un crecimiento acelerado, de carácter extensivo, y redundó en profundos cambios estructurales en el sector.

En lo que respecta al proceso de trabajo, la producción destinada al exterior derivó en la introducción de métodos de organización “taylorista-fordista” para atender a una fabricación de calzados por volumen de tan solo uno o dos colores. Por ser intensiva en trabajo

directo, la manufactura del calzado en altos volúmenes exigía la presencia masiva de trabajadores en las plantas de fabricación. Esa exigencia atrajo hacia los municipios pioneros en las exportaciones, tales como Novo Hamburgo, São Leopoldo, Campo Bom y Sapiranga, una gran cantidad de trabajadores provenientes de otras ciudades de Rio Grande do Sul, así como incidió en el desplazamiento, por parte de las empresas del calzado, de sus unidades de producción a otras localidades del estado. Ese traslado provocó una ampliación geográfica del “Vale”, dando visibilidad productiva a otros municipios.

Hasta mediados de los años noventa, la expansión territorial de la producción de calzados del Vale do Sinos se dio entre los límites del estado de Rio Grande do Sul. A partir de ese momento, las empresas de la aglomeración productiva comenzaron a enviar sus unidades de producción a otros estados brasileños, especialmente Bahia y Ceará. Mediante incentivos fiscales, financieros y de contratación de mano de obra se hizo posible la generación de producción y empleo en la región del noreste. En 1996, esos dos estados eran responsables de tan solo el 5% del empleo del sector a nivel nacional, alcanzando al 24,5% diez años después. En lo concerniente a las exportaciones, en 1996 dichos estados prácticamente no tenían participación en el mercado externo. Pero ya en 2006, junto con el estado de Paraíba, representaban el 18,5% del valor de las exportaciones brasileñas de calzados. Como contrapartida, en ese mismo período la participación de Rio Grande do Sul y São Paulo se redujo un 20,6% en el empleo del sector. En lo que atañe al valor de las exportaciones, debido a que el desplazamiento de empresas hacia el noreste tuvo lugar básicamente a partir del Vale do Sinos, la caída en la participación ocurrió en el estado de Rio Grande do Sul, pasando del 88,6% en 1996 al 67,6% en 2006. Con respecto al mercado de trabajo, aparte de la mudanza territorial, hubo a lo largo del período 1995-2006 una pérdida de la calidad del empleo, a partir del descenso del salario de los trabajadores a franjas de menor valor.

Durante estos primeros años del siglo XXI las empresas del sector comienzan también a trasladar su producción más allá de las fronteras del país. El propósito de encontrar condiciones más competitivas

en términos de costos de producción las llevó a Asia y América Latina mediante la subcontratación de líneas de calzados y el establecimiento de tiendas propias, franquicias y centros de distribución.

A pesar de ello, para el sector como un todo, la competencia basada en los costos de producción se hace cada día más difícil de mantener en comparación con las mejores condiciones ofrecidas por sus competidores asiáticos. Una iniciativa para sortear esa situación es actuar con diseño y marca propios, vender directamente al importador final, atender pedidos de menores dimensiones y ser ágiles en la entrega de tales pedidos. Pero ese es un camino relativamente lento y que solo ahora comienza a transitarse.

En el plano teórico, el comportamiento de las empresas pertenecientes al *cluster* de la industria del calzado del Vale do Sinos plantea comprender la dinámica evolutiva de esa forma de organización industrial. Si pertenecer a la aglomeración productiva local (APL) es un factor de competitividad, ¿por qué las empresas, a partir de cierto momento, no logran una mayor expansión dentro de esas configuraciones e intentan crecer en el “exterior”, incluso en lugares donde esas características organizacionales no están desarrolladas? Y finalmente, ¿cuáles son los límites de esa forma de organización industrial?

Como se analizó en la sección teórica de este trabajo, al tratarse de un concepto propio de la observación empírica, cada distrito industrial concreto presenta sus particularidades. En el caso aquí estudiado, a pesar de que la producción de calzados del Vale do Sinos se encuadra dentro de las características estructurales de una APL, su competitividad se vincula más al costo de mano de obra y al tipo de cambio que a alguna propiedad particular del *cluster*. Lo que se observa de su trayectoria a partir del ingreso en el mercado externo, es que la competitividad del sector estuvo condicionada por el estándar de competencia en que se encontraba inserto, es decir, el precio. De ese modo, mientras las condiciones que permitían competir en precio les fueron favorables, el sector se expandió. Cuando esas condiciones le fueron adversas, o perdieron fuerza, el sector comenzó a enfrentar dificultades de crecimiento. Ese es el telón de fondo que permite comprender la trayectoria de ese sector a lo largo del tiempo.

Bibliografía

- Abicalçados (Associação Brasileira de las Industrias de Calzados) (2005), *Resenha estatística*, Novo Hamburgo [en línea] <http://www.abicalçados.com.br>.
- Altenburg, Tilman y Jörg Meyer-Stamer (1999), "How to promote clusters: policy experiences from Latin America", *World Development*, vol. 27, N° 9, Amsterdam, Elsevier.
- Amin, Ash (1994), "The potential for turning informal economies into Marshallian industrial districts", *Technological Dynamism in Developing Countries?*, Nueva York, Naciones Unidas.
- Bagnasco, Arnaldo (1999), "Desenvolvimento regional, sociedade local e economia difusa", *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos*, G. Cocco, A. Urani y A. Galvão (orgs.), Río de Janeiro, DP&A.
- Becattini, Giacomo (1999), "Os distritos industriais na Itália", *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália*, G. Cocco, A. Urani y A. Galvão (orgs.), Río de Janeiro, DP&A.
- _____ (1992), "The Marshallian industrial district as a socio-economic notion", *Industrial Districts and Inter-Firm Co-Operation in Italy*, F. Pyke, G. Becattini y W. Sengenberger (comps.), Ginebra, Instituto Internacional de Estudios Laborales.
- Becattini, Giacomo y Enzo Rullani (1996), "Local systems and global connections: the role of knowledge", *Local and Regional Response to Global Pressure: The Case of Italy and Its Industrial Districts*, Francesco Cossentino, Frank Pyke y Werner Sengenberger (orgs.), Ginebra, Instituto Internacional de Estudios Laborales.
- Bianchi, Giuliano (1998), "Requiem for the third Italy? Rise and fall of a too successful concept", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 10, N° 2, Londres, Taylor & Francis.
- Bourdieu, Pierre (1998), "O capital social: notas provisórias", *Pierre Bourdieu: escritos de educação*, M.A. Nogueira y A. Catani (orgs.), Petrópolis, Vozes.
- Carloni, Alessandro Ramos y otros (2007), *Setor de calçados: competitividade, mudança tecnológica e organizacional*, vol. 1, Brasília, SENAI/DN.
- Coleman, James S. (1988), "Social capital in the creation of human capital", *American Journal of Sociology*, vol. 94 (suplemento), Chicago, The University of Chicago Press.
- Costa, Achyles B. da (2007), "Instituições e competitividade no arranjo calçadista do Vale do Sinos", *Anais do XXXV Encontro Nacional de Economia*, Recife, Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia (ANPEC).
- _____ (2004), "A trajetória competitiva da indústria de calçados do Vale do Sinos", *A indústria calçadista no Rio Grande do Sul*, A.B. da Costa y M.C. Passos (orgs.), São Leopoldo, Editora Unisinos.
- Costa, Achyles B. da, Andréia S. Deberofski y Gisele Spricigo (2007), "Transformações no processo de trabalho na indústria de calçados do Vale do Sinos", *X Encontro Nacional da ABET*, Salvador, Associação Brasileira de Estudos do Trabalho (ABET).
- Costa, Achyles B. da y B. Flávio Fligenspan (1997), *Avaliação do movimento de realocação industrial de empresas de calçados do Vale do Sinos*, Porto Alegre, Serviço Brasileiro de Apoio a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE)/Universidad Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), inédito.
- Folha de São Paulo* (2008), São Paulo, 30 de noviembre.
- Granovetter, Mark (2001), "Economic action and social structure: the problem of embeddedness", *The Sociology of Economic Life*, M. Granovetter y R. Swedberg (comps.), Oxford, Westview Press.
- Machado, Tiago B.P. (2007), *Análise da competitividade da indústria brasileira de calçados esportivos: estudo de caso de uma empresa multinacional atuando no Brasil*, São Paulo, Fundação Getúlio Vargas.
- Marshall, Alfred (1982), *Princípios de economia*, São Paulo, Abril Cultural.
- McNaughton, Rod B. (2000), "Industrial districts and social capital", *Industrial Networks and Proximity*, M.B. Green y R.B. McNaughton (comps.), Aldershot, Ashgate.
- Mistri, Maurizio (1999), "Industrial districts and local governance in the Italian experience", *Human Systems Management*, vol. 18, N° 2, Amsterdam, IOS Press.
- Paniccia, Ivana (1998), "One, a hundred, thousands of industrial districts. Organizational variety in local networks of small and medium-sized enterprises", *Organization Studies*, vol. 19, N° 4, Londres, Sage.
- Piore, Michael J. (2001), "The emergent role of social intermediaries in the new economy", *Annals of Public and Cooperative Economics*, vol. 72, N° 3, Londres, Blackwell Publishing.
- Piore, Michael J. y Charles Sabel (1984), *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, Nueva York, Basic Books.
- Putnam, Robert D. (1996), *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*, Río de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- Ripoll, Carlos López Cerdán (1999), "Distritos industriales: experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria", *Revista Espacios*, vol. 20, N° 2 [en línea] www.revistaespacios.com.
- Santos, Angela y otros (2002), "Deslocamento de empresas para os estados do Ceará e da Bahia: o caso da indústria calçadista", *BNDES Setorial*, N° 15, Río de Janeiro, Banco Nacional de Desenvolvimento Económico y Social.
- Schmitz, Hubert (1999a), "Collective efficiency and increasing returns", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 23, N° 4, Oxford, Oxford University Press.
- _____ (1999b), "Global competition and local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brazil", *World Development*, vol. 27, N° 9, Amsterdam, Elsevier.
- Schuh, Geane C. (2006), *O design como diferencial competitivo: um estudo em pequenas empresas calçadistas do Vale do Sinos*, São Leopoldo, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Sengenberger, Werner y Frank Pyke (1991), "Small firm industrial districts and local economic regeneration: research and policy issues", *Labour and Society*, vol. 16, N° 1.
- Sorenson, Olav y Pino G. Audia (2000), "The social structure of entrepreneurial activity: geographic concentration of footwear production in the United States, 1940-1989", *American Journal of Sociology*, vol. 106, N° 2, Chicago, University of Chicago Press, septiembre.
- Suzigan, Wilson (coord.) (2006), *Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil*, Río de Janeiro, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA), octubre.
- Valor* (2007), 6 de julio.