



• AS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS COMO ACTORES DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

31

Daniel Villavicencio*

Hoy día asistimos a un intenso debate sobre la modernización industrial. La tendencia a la apertura de los mercados y las constantes innovaciones tecnológicas en diversas ramas industriales, comprometen los viejos modelos de organización industrial y del trabajo. Bajo esta perspectiva se hace necesario reformular las políticas de desarrollo industrial y tecnológico en diversos países, como es el caso de México, dado que los patrones tradicionales ya no garantizan el éxito industrial y económico.

La interrogante que nos surge es ¿qué sectores modernizar, qué nuevas industrias impulsar, qué actores económicos privilegiar? En efecto, las investigaciones actuales sobre reestructuración y modernización industrial dan cuenta de la existencia de diferentes modelos de industrialización. Estos diferentes modelos están determinados no sólo por la variable tecnológica, sino también por las formas concretas que ha asumido el sector industrial para relacionarse con el mercado de trabajo, con el mercado externo, con las universidades y centros de investigación y con el entorno socio-cultural y político. Así, el modelo de industrialización basado exclusiva-

* Profesor-Investigador del Departamento de Política y Cultura, DCSH-UAMX, miembro del Groupe Lyonnais de Sociologie Industrielle.

mente en el desarrollo y la concentración de grupos industriales comienza a ser cuestionado, a raíz del desempeño que recientemente han tenido otras formas de organización industrial.

Diversos países han reformulado la política industrial y tecnológica en beneficio de un sector que había tenido poca atención, tanto por la política como por el debate, pero que en el pasado reciente ha demostrado su capacidad para exportar, innovar y mantener el empleo. Nos referimos al sector de las pequeñas y medianas empresas.

A partir de una revisión general del papel que juegan la Pequeña y Mediana Empresa en el desarrollo industrial de diversos países, nuestro objetivo es recoger elementos teórico-metodológicos y sentar algunas bases para un primer acercamiento a la discusión y reflexión sobre las características de ese sector de la industria en México.

Haremos primeramente una presentación somera de las nuevas estrategias de reestructuración industrial. Posteriormente estudiaremos los ejemplos del dinamismo de la Pequeña y Mediana Empresa (PME) en el caso de Italia, Alemania y los países del Sudeste Asiático. A continuación presentaremos los aspectos que resaltan del análisis realizado, para concluir con algunas hipótesis de trabajo y con el planteamiento de algunas posibles líneas de investigación que se vislumbran para el caso de México.

Las nuevas estrategias de reestructuración industrial

Desde finales del decenio de los 70 y sobre todo durante el de los 80, se observan movimientos de reestructuración industrial a nivel internacional como respuesta a la crisis, y que ponen en cuestión los patrones de organización de la producción hasta entonces dominantes. El modelo taylorista-fordista basado en la producción en masa, comienza a ser sustituido por nuevas formas de organización de los procesos productivos, más acordes con las incertidumbres que presentan los mercados.¹

El surgimiento de nuevas formas de organización de la industria tiene sus fundamentos en un proceso acelerado de incorporación de nuevas tecnologías, sobre todo en los sectores más dinámicos de los aparatos industriales. La microelectrónica y la robótica por ejemplo, han ido transformando la organización de los procesos de producción, primero en las industrias de producción en serie y posteriormente en las industrias de procesos continuos. Por su parte, la informática y la telemática han permitido cambios en la gestión de los procesos productivos, en la organización y utilización de los recursos humanos y materiales, así como en las empresas en su conjunto.

En la actualidad el proceso de reestructuración industrial se refleja principalmente en nuevas estrategias de desarrollo e integración tecnológica, nuevos esquemas de relaciones laborales, nuevos mecanismos de gestión al interior de las empresas y, finalmente, en nuevas formas de relaciones entre las empresas mismas, con el Estado y con el entorno regional.²

i) Los llamados *Sistemas Productivos con Automatización Flexible* o talleres flexibles constituyen un corolario de lo arriba mencionado. Éstos permiten la fabricación de productos diferentes con los mismos medios de producción, a través de la utilización de máquinas y herramientas de control numérico. Asimismo, posibilitan una reconfiguración rápida de la fabricación en caso de fluctuaciones de la demanda. Es decir, se crea una mayor integración tecnológica de los procesos de producción y una mayor especialización de la fabricación con estrecha relación a los movimientos del mercado.³

¹ Sabel C. y Piore M., *La segunda ruptura industrial*, Alianza Editorial, Madrid, España, 1990, Capítulo 7.

² Castillo J.J., *La división del trabajo entre empresas*, Ministerio del trabajo y Seguridad Social, Madrid España, 1989; Leborgne D. y Lipietz A., *Deux stratégies sociales dans la production des nouveaux espaces économiques*, CEPREMAP, París, 1988; De Banville E., "Le développement du partenariat industriel", *Revue d'Economie Industrielle*, París, núm. 47, 1989, pp. 125-136; Gilly J.P., "Crise, mutations techniques et transformations des rapports des groupes au territoires", *Revue d'Economie Industrielle*, París, núm. 47, 1989, pp. 113-124; Perrin J.C., "Organisation industrielle: la composante territoriale", *Revue d'Economie Industrielle*, París, núm. 51, 1990, pp. 276-303.

³ Véase Besson P., *L'Atelier de demain, perspectives de l'automatisation flexible*, PUL, Lyon, 1983;

El desarrollo de tecnologías de la información y la comunicación ha permitido nuevas formas de gestión en los recursos al interior de las empresas. Asimismo, ha favorecido nuevas formas de vinculación entre empresas a través de la agilización de flujos de información. Estos flujos pueden corresponder a solicitudes de envío de componentes, transferencias financieras, programas de producción, normas de calidad e incluso asistencia técnica. Los flujos de información circulan a nivel regional y mundial.

La comunicación vía satélite, la ampliación de las redes de computación para la información, el fax, etcétera, han hecho posible el *just in time*. Éste debemos entenderlo como un concepto que refleja una práctica de organización de los recursos en el tiempo y a distancia entre varias empresas.

Las tecnologías de la información (telemática) permiten alejarse de centros urbanos concentrados, teniendo la posibilidad de estar siempre informados (*en tiempo real*) y reduciendo los costos de implantación que los centros urbanos representan. Como resultado de estas tecnologías ha surgido el tele-trabajo a domicilio, el cual modifica las reglas tradicionales de implantación espacial de la industria y permite el surgimiento de nuevas empresas de servicios para la industria, pudiendo favorecer el desarrollo de regiones anteriormente mal comunicadas.

ii) La flexibilidad en las relaciones laborales —la *Flexibilidad Numérica* y la *Flexibilidad Funcional*— es otro ejemplo de los movimientos de reestructuración. La flexibilidad numérica hace referencia a nuevas formas de contratación y despido de mano de obra frente a la necesidad de adaptación tecnológica y económica de las empresas. La flexibilidad funcional, por su parte, está vinculada a las políticas de reorganización de los puestos de trabajo y a nuevas formas de división del trabajo, acompañadas de la reconversión de la mano de obra al interior de cada empresa.⁴

iii) También observamos nuevas relaciones entre las empresas, que hacen referencia a estrategias de asociación de grupos industriales. En efecto, en los años 80 se desarrolla un fenómeno de asociación de los grandes grupos industriales para conformar nuevos bloques económicos en algunos países industrializados. La asociación permitió a los grupos, entre otros aspectos, una integración comercial y financiera, una más amplia difusión y asimilación de las innovaciones tecnológicas, así como una diversificación sectorial y geográfica.⁵

Sin embargo, durante el mismo periodo hemos asistido a la constitución de redes muy densas de pequeñas y medianas empresas, así como a la conformación de nuevos vínculos entre grandes, pequeñas y medianas empresas. Estas relaciones entre empresas se manifiestan a través de una nueva especialización y división del trabajo entre ellas, nuevas formas de cooperación y asociación como los *joint ventures*, y nuevas formas de regulación del mercado en el seno de un espacio regional.⁶ Es importante mencionar que este tipo de relaciones y de redes de PME no sólo se da en los países desarrollados de Europa occidental, sino que también comenzó a cobrar relevancia en Japón y en los países del sudeste asiático.⁷

Gibert M., *L'Intégration des systèmes de production* PUL, Lyon, 1989; Gordon R. "Système de production, réseaux industriels et régions: les transformations dans l'organisation sociale et spatiale de l'innovation", en *Revue d'Economie Industrielle*, París, núm. 51, 1990, pp. 304-339.

⁴ Véase Boyer R., *La Flexibilidad del trabajo en Europa*, Ministerio del trabajo y Seguridad Social, Madrid, España, 1987; OECD, *Flexibilidad y mercado de trabajo, el debate actual*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, España, 1987, Capítulo 3.

⁵ De Banville E., *Op. cit.*; Gilly J.P., *Op. cit.*

⁶ Véase Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Les Systèmes industriels localisés en Europe*, IREP-D, Grenoble, Francia, 1990; Ganne B., Saglio J. et al., *Milieux industriels et systèmes industriels locaux, une comparaison France-Italie*, Glysi, Lyon, núm. 1, 1988; Eymard-Duvernay F. y Delattre E., "PYMES y creación de empleo en Francia", en Greffe X., (comp.) *¿Crean empleo las PYMES?*, Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, Madrid, España, 1987; Kirat T., "A propos des phénomènes d'industrialisation territorialisée", en *Rev. Histoires de développement*, Lyon, núm. 4, diciembre 1988, pp. 32-36.

⁷ Chaponiere J.R., "La maîtrise technique dans le sud-est asiatique", en *Revue Histoires de développement*, Lyon, Francia, núm. 2, junio 1988, pp. 5-11; Sabel C. y Piore M., *Op. cit.*

El nuevo protagonismo de la pequeña y mediana empresa

En los últimos años la pequeña y mediana empresa ha ido ocupando un lugar cada vez más relevante en las políticas macroeconómicas de desarrollo industrial, así como en la reflexión económica y sociológica sobre las formas de organización industrial y de articulación industria-territorio-sociedad.⁸

Para muchos autores estamos frente a una *nueva moda* de la pequeña y mediana empresa, observable en las numerosas investigaciones que dan cuenta de la dinámica de inserción de la PME en los movimientos de reestructuración económica: su importancia en la generación de empleo, su flexibilidad organizativa y su adaptabilidad al mercado, sus niveles de desarrollo tecnológico e incluso su capacidad para exportar.

Asimismo, la moda ha cobrado impulso por la tendencia manifiesta a la reorganización industrial con base en sistemas de pequeñas y medianas empresas, ya sea en países del continente europeo o en los llamados nuevos países industrializados. Los *Sistemas productivos locales* en Italia, las *Redes de PME* en el Sudeste Asiático, e incluso el Silicon Valley en Estados Unidos, son un ejemplo de estas formas dinámicas de reorganización industrial.

Este fenómeno ha suscitado el interés y la atracción de importantes grupos industriales, que en su intento por flexibilizar la producción y la organización, buscan establecer nuevos vínculos con la PME más allá de las clásicas relaciones de subcontratación.

M.F. Raveyre, en un estudio minucioso de las formas de vinculación y apoyo de un importante grupo industrial francés hacia un conjunto de PME en diferentes regiones de ese país, propone que se trata de un *juego de espejos* donde se observan relaciones estratégicas por ambas partes: el grupo industrial obtiene flexibilidad y ligereza organizativa delegando actividades a las PME, y éstas acceden a tecnologías de vanguardia transferidas por el grupo industrial.⁹ La misma situación parece observarse en Alemania en la región de Baden-Wurtemberg, donde grupos industriales acompañan a las PME en su estrategia y desarrollo tecnológico.¹⁰

Los Distritos Industriales en Italia¹¹

En la llamada *Tercera Italia*, las pequeñas y medianas empresas emergieron en las últimas décadas con un importante potencial de movilización de recursos económicos y sociales a nivel local, capaces de incorporar nueva tecnología gracias a mecanismos de división del trabajo y de integración horizontal. Conocidos como *Distritos Industriales* y ubicados en el centro y noreste de la península, se caracterizan por ser sistemas de micro, pequeñas y medianas empresas articuladas productivamente. Los distritos industriales ofrecieron a finales de los años 70 un modelo alternativo de desarrollo industrial en la región, mientras que las zonas industrializadas del norte (Turín-Milán) basadas en el sistema de la Gran Empresa se encontraban en crisis.¹²

Estos sistemas de PME adquirieron importancia en Italia por la creación de empleos y por los niveles de producción total, así como por los incrementos en la productividad, la inversión y

⁸ Véase Becattini G., "Los distritos industriales y el reciente desarrollo italiano", *Revista Sociología del Trabajo (nueva época)*, Siglo XXI, España, núm. 5, invierno 88/89, Madrid, pp. 3-18; Sabel C. y Piore M., *Op. cit.*; Ganne B. y Saglio J., *Op. cit.*; Gordon R., *Op. cit.*; Perrin J.C., *Op. cit.*

⁹ Raveyre M.F., *Jeux de miroirs, l'aide de Saint Gobain Développement aux PME*, Glysi, Lyon, núm. 2, 1988, 267 p.; véase también Eymard-Duvernay F. y Delattre E., *Op. cit.*

¹⁰ Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Les Systèmes industriels localisés en Europe*, *Op. cit.* p. 25.

¹¹ Becattini anota que el concepto de Distritos Industriales fue acuñado por A. Marshall, (*Industry and Trade*, Londres, MacMillan, 1919), quien veía en ellos un proceso en el que las PME se interpenetran con una población de habitantes del mismo territorio, y que a su vez presenta unas características socio-culturales (valores e instituciones) adecuadas para un proceso de desarrollo de las pequeñas y medianas empresas. Becattini G., *Op. cit.* p. 4.

¹² Cortellese C., *El proceso de desarrollo de la pequeña y mediana empresa y su papel en el sistema industrial*, CEPAL, Santiago de Chile, 1988; Becattini G., *Op. cit.*; Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.*; Ganne B., Saglio J., et al. *Op. cit.*; Sabel Ch. y Piore M. *Op. cit.* pp. 324-327.

la exportación. Durante los últimos años se ha observado un crecimiento acelerado en las industrias eléctrica, metalmecánica y electromecánica, superior al crecimiento de las industrias tradicionales de las PME como calzado, vestido y alimentos. Asimismo, el desarrollo extensivo que se observaba en los 70 dio paso a un desarrollo intensivo en los últimos años a través de la incorporación de nueva tecnología. Este desarrollo intensivo se caracteriza por la utilización de la microelectrónica y la robótica en la producción, así como de la informática en la organización.

Ahora bien, la consolidación de estos sistemas de empresas no es sólo el resultado de la capacidad de iniciativa y dinamismo de una clase empresarial de pequeños productores, también parece encontrar sus fundamentos en la herencia de una estructura socio-cultural con determinadas características.¹³

i) Las relaciones familiares extendidas o ampliadas, sustentan las formas de organización de las empresas y juegan un papel muy importante en la cohesión del tejido industrial y en el mantenimiento de su dinámica: la creación de empresas y negocios se hace entre miembros de la misma familia, entre miembros de familias aliadas o de antigua amistad. La regulación del mercado de trabajo se efectúa a nivel local, a través de las relaciones familiares. Asimismo, la división del trabajo entre empresas se da a partir de las relaciones familiares ampliadas.¹⁴

ii) Una tradición artesanal en diferentes regiones y en ramas específicas de la producción, que ha contribuido al desarrollo de núcleos de saberes y habilidades colectivos transmitidos de manera informal en el seno de las empresas, el cual ha sido un elemento fundamental para la modernización tecnológica de las mismas.

iii) Una política pública, local o descentralizada, que ha jugado un papel importante para la autonomía de las PME, así como la existencia de relaciones de concertación política de los actores económicos y sociales, y con los poderes públicos a nivel local, que favoreció el apoyo estatal para el desarrollo de la PME y de los sistemas de empresa.¹⁵ Ch. Sabel y M. Piore analizan las medidas que tomaron los gobiernos locales para apoyar a las pequeñas y medianas empresas: construcción de parques industriales equipados con comedores comunes, mejora de carreteras, apertura de escuelas de formación profesional, y en algunos casos centros regionales de investigación.¹⁶

Estos factores han sido importantes para conformar lo que C. Courlet y B. Pecqueur denominan los "medios incubadores", donde las innovaciones en el sistema industrial dependen menos de relaciones de intercambio mercantil que de un fuerte componente informal: redes interpersonales que por su importancia adquieren un carácter de profesionalidad.¹⁷

Para M. Porter, la informalidad se manifiesta en dos sentidos. Por un lado, en los mecanismos de transmisión de saberes dentro de las empresas y las familias, que sustituye un deficiente sistema educativo en ciertas áreas. Por otro lado, en la gestión de los recursos humanos en las empresas que, funcionando como una familia, son susceptibles de movilización para el cambio en momentos de crisis. Ello contrasta con la dificultad de las grandes empresas que enfrentan una pesada estructura organizativa y una oposición sindical organizada.¹⁸

¹³ Véase Barisi C., "La flexibilité des entrepreneurs, protagoniste du renouvellement de l'industrie italienne", en Revista *Interventions Economiques*, Les Editions Saint-Martin, Montréal, Canada, núm. 19, 1988, pp. 165-184; Judet P., "Le développement passe-t-il encore par la grande industrie?", en Revista *Histoires de développement*, Lyon, núm. 4, diciembre 1988, pp. 15-17; Cortellese C., *Op. cit.*; Ganne B., Saglio J., et al., *Op. cit.*; Sabel Ch. y Piore M., *Op. cit.* p. 326.

¹⁴ Porter apunta que la forma de organización de tipo familia en las PME italianas ha sido un factor importante para su éxito y competitividad a nivel internacional. Porter M., *La ventaja competitiva de las naciones*, Ed. Vergera, Buenos Aires, Argentina, 1991, p. 552.

¹⁵ Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.*, p. 31; véase también Porter M., *Op. cit.* p. 568.

¹⁶ Sabel Ch. y Piore M., *Op. cit.*

¹⁷ Courlet C. y Pecqueur B., "Systèmes locaux d'entreprises et externalités: un essai de typologie", en *Actas del Coloquio Mundialisation de l'Economie et Développement des territoires*, St. Etienne, Francia septiembre 1990, p. 100. Para los autores, la relación de tipo informal cobra tal importancia que favorece la creación de instituciones que refuerzan su propio efecto, de manera que las redes informales-familiares pasan a ser redes profesionales.

¹⁸ Porter M., *Op. cit.* p. 553-554.

Este modelo de desarrollo industrial ha sido llamado *industrialización difusa*, caracterizada por un proceso en el que se aprecian una búsqueda de flexibilidad, búsqueda de capacidad para innovar y búsqueda de solidaridades espaciales.¹⁹ Para muchos autores se trata de un ejemplo de integración horizontal y de especialización espacial que demuestra la vinculación estrecha de pequeñas y medianas empresas en la producción, los servicios, la comercialización, la innovación y finalmente la exportación.

Los Sistemas Productivos Locales en Alemania

En el caso de Alemania (anteriormente República Federal Alemana), las regiones de la Renania, Baviera, Bade-Wurtemberg han desarrollado, cada una, en los últimos años, un dinamismo que se observa en el nivel de empleo, en las exportaciones y en la utilización de alta tecnología por parte de las pequeñas y medianas empresas.²⁰

La estructura federativa del país ha permitido que los gobiernos de cada región (los *Länder*) establecieran, ya desde finales del siglo pasado, políticas autónomas de apoyo a la industrialización. Dentro de las políticas no sólo se encuentran los apoyos directos a la industria (incentivos a las exportaciones, por ejemplo), sino que también se trata de apoyos para fortalecer el entorno de las empresas.²¹ El desarrollo de las vías de comunicación y de escuelas al servicio de la industria son un ejemplo de ello, que sumado a la fuerte tradición de producción artesanal han sido factores importantes para el fortalecimiento del potencial "incubador" de algunas regiones. Porter hace mención de la importancia que tiene la vinculación universidad-industria, en lo que él denomina creación de factores para la competitividad, y del papel que ha jugado en este proceso el gobierno a nivel de los *Länder* y a nivel federal.²²

Otro elemento que ha jugado un papel importante en el proceso de industrialización del país, es la integración más bien horizontal que vertical de la industria, donde participan tanto los grandes grupos industriales como la pequeña y mediana empresa. La integración ha sido posible en la medida en que hubo un proceso de creación y difusión de normas de producción, institucionalización de las relaciones productor-usuario, institucionalización de la capacitación permanente y organización común de la investigación y desarrollo.²³

La región de Baden-Wurtemberg, con importante participación en el comercio exterior, ilustra bien la situación anterior. En los orígenes de la industrialización de esa región encontramos un fuerte componente de artesanos y de pequeñas manufacturas. Al terminar la segunda guerra mundial, las industrias predominantes eran la textil, automotriz y relojera. Después de la crisis de los 60-70, entre el gobierno local y los industriales impulsaron una política concertada para la modernización industrial, privilegiando sobre todo la inversión en capacitación profesional y nueva tecnología.

Aunque la presencia de grandes empresas como Daimler-Benz o Bosch no deja de ser importante, la región de Baden-Wurtemberg se diferencia de otras zonas industriales de la ex-Alemania Federal, porque la industria funciona como una red que articula grandes y pequeñas empresas que generan el 95% del empleo. Estas últimas, caracterizadas por tener menos de 500 asalariados,²⁴ mantienen una autonomía con respecto a las grandes empresas,

¹⁹ Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.* p. 56.

²⁰ Véanse Porter M., *Op. cit.* p. 481; Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.*

²¹ Sabel Ch. y Piore M., *Op. cit.* pp. 203-207 y 329-337.

²² Porter M., *Op. cit.* p. 475 y 486.

²³ Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.*, p. 28. Véase también Ergas H., "The importance of technologie policy", en Dasgupta P. y Stoneman P., (editores), *Economic policy and technological performance*, Cambridge University Press, N. York, 1987, pp. 51-95.

²⁴ Para el caso de México, la clasificación de la PME por tamaño muestra claras diferencias con respecto a la clasificación de países industrializados. Mientras que en esos países las pequeñas y medianas empresas llegan a contar con 500 empleados, en México son consideradas pequeñas las que cuentan entre 16 y 100 empleados, medianas las que cuentan entre 101 y 250 empleados, y grandes las que tienen más de 251 empleados. Véase, SECOFI, *Industria Mediana y Pequeña en México, estadísticas básicas 1982-1986*, Cuadernos informativos, núm. 5, México, sin año.

ya que se relacionan no con uno sino con varios contratantes.²⁵ Lo cual la diferencia del modelo tradicional de pequeña empresa dedicada a la subcontratación.

Si bien no es posible hablar de una forma de organización basada en los lazos familiares, como en las PME de los distritos industriales italianos, la forma de organización en Baden-Wurtemberg tiene características específicas. La empresa promedio está conformada por el empresario fundador, inventor de productos y responsable de la gestión, quien es al mismo tiempo motor de la empresa y figura patriarcal. La empresa se localiza en el domicilio particular y el personal es reclutado esencialmente sobre el territorio de la comunidad cercana a la empresa.²⁶ Uno de los aspectos que es importante mencionar en relación al éxito de la industria en Alemania, es el compromiso que asume la mano de obra para con el trabajo, lo que M. Porter atribuye a razones como la tradición de concertación entre sindicatos y empresas, o la importancia que ha tenido la educación sobre todo técnica en la sociedad alemana.²⁷

Los países del Sudeste Asiático

37

Los países del extremo oriente como Corea, Taiwan, Hong Kong y Singapur son otro ejemplo del surgimiento de modelos de industrialización cimentados en la participación de la PME. En efecto, en las últimas décadas se observó la fusión de un gran número de pequeños productores que dio paso a la constitución de *redes* de PME. Para algunos autores estas redes sirvieron como trampolín para implementar la política de promoción de las exportaciones.²⁸

Ya sea en la siderurgia o la mecánica en Corea del Sur, en la industria ligera y los servicios en Taiwan, Hong Kong y Singapur, las PME se caracterizan por una flexibilidad organizativa en donde predominan las relaciones familiares, por un desarrollo tecnológico de vanguardia y por altos niveles de productividad que las hace merecedoras del apoyo de las políticas estatales. Así, las redes de PME surgen como sistemas productivos dinámicos que confieren a las industrias de estos países el papel de nuevos competidores en el escenario del comercio internacional, ya no sólo en industrias tradicionales intensivas en el uso de la mano de obra, sino también en industrias de alta tecnología que estaban reservadas a los países desarrollados.

Al igual que en muchos países de América Latina, las PME de estos países del sudeste asiático constituyen una elevada proporción de los establecimientos industriales y una elevada participación en el empleo. Ya sea que se la defina por el número total de empleados como en Hong Kong y Corea del Sur, o por el monto del capital total como en Singapur y Taiwan, la PME representa más del 90% de los establecimientos industriales y de servicios y más del 50% del empleo total. Sin embargo, a diferencia de los países latinoamericanos, las pequeñas y medianas empresas de esta región tienen importante participación en el rubro de las exportaciones totales: la PME participa con un 34% en Corea del Sur y 66% en Taiwan. En cuanto al valor agregado total, las PME participan con más del 50% en Hong Kong y en Taiwan.²⁹

Los porcentajes anteriores dejan ver una cierta homogeneidad de las PME en esta región, aunque se aprecian diferencias en cuanto a los procesos de desarrollo y al papel que juegan en las formas de organización industrial.

El modelo de Corea del Sur, semejante al que siguió previamente Japón, se caracteriza porque las PME se han desarrollado principalmente estableciendo relaciones de subcontratación con grandes empresas. En el modelo seguido por Hong Kong, el desarrollo de las PME ha

²⁵ Colletis G., Courlet C. y Pecqueur B., *Op. cit.*, p. 116.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Porter M., *Op. cit.* p. 473-474.

²⁸ Judet P., *Les nouveaux pays industriels*, Economie et humanisme/les éditions ouvrières, Paris, 1981, 166 p.; Regnier Ph., "La nouvelle Asie industrielle: Taiwan, champion de la PME/PMI", en *Rev. Histoires de développement*, Lyon, núm. 4, diciembre 1988, pp. 11-14; Chaponiere J.R., *Op. cit.*

²⁹ Reigner da cifras del número total de PME en estos países en el periodo 1985-87: Corea del Sur 1,650 mil, Taiwan 730 mil, Hong Kong 90 mil y Singapur 70 mil. Reigner Ph., *Op. cit.* p. 11.

estado en función de su capacidad de inserción en el mercado regional e internacional, más que en la vinculación con grandes grupos industriales. Las PME de Taiwan y Singapur se han desarrollado en una situación intermedia entre estos dos modelos, es decir, manteniendo relaciones con grandes grupos industriales e incrementando su participación en los mercados nacionales e internacionales.³⁰

i) En el caso de *Corea del Sur*, son conocidas las relaciones de subcontratación de las PME con empresas multinacionales en ramas industriales como electrodomésticos, autopartes, química, electromecánica, etcétera. Sin embargo, las PME también han cumplido un papel importante en la conformación de los grandes grupos industriales del país.

Mientras que en los 60 la industria se componía esencialmente de pequeñas y medianas empresas de capital nacional, produciendo en un 80% para el mercado interno, en los 70-80 se observó la fusión de PME que dio lugar al desarrollo de la gran industria sudcoreana. Los ejemplos son numerosos: Samsung, originalmente especializada en la industria textil, hoy día es gigante de la electrónica; Hyundai comenzó administrando un taller de servicio, posteriormente se asoció con una empresa de transportes de carga y ahora realiza la construcción de obras públicas, constituyéndose en el grupo industrial más importante del país; Daewoo, que inició como empresa comercial, actualmente participa en las ramas textil, electrónica y de equipo pesado.

En la industria siderúrgica sucedió algo semejante: las mini-siderúrgicas de baja capacidad productiva de los años 50-60, se fusionaron en los 70 para conformar un complejo gigante. En este proceso hubo aumento, diversificación y sofisticación de la producción, con lo que se pudo satisfacer casi en su totalidad al mercado interno. Ya para los años 80 se llegó a exportar productos siderúrgicos, equipo y asistencia técnica.³¹

Además de apoyar a la industria a través de inversiones en infraestructura, consolidación del sistema educativo, creación de instituciones de investigación y desarrollo (I&D) vinculados con la industria,³² el gobierno coreano ha apoyado el proceso de desarrollo de los fuertes grupos industriales originados por fusiones de PME.

ii) En el caso de *Taiwan*, el desarrollo de la PME se debe en gran parte al apoyo brindado por un gobierno de carácter nacionalista que buscaba limitar la concentración económica al término de la dominación japonesa. La estrategia de desarrollo económico del país, mezcla de intervencionismo estatal y recurso a las fuerzas del mercado regional y mundial, ha dado como resultado una relación estrecha entre algunas grandes compañías públicas y privadas que producen en sectores de bienes básicos y para el mercado interno, junto con una densa red de pequeñas y medianas empresas que producen en la industria ligera, la exportación y los servicios.³³

De la misma manera que en el caso italiano, en estas PME predomina la organización familiar. Asimismo, mantienen relaciones de subcontratación con algunas empresas multinacionales y exportan en la industria del vestido, el calzado y el cuero, materiales plásticos, química, equipo de precisión, metalurgia y la edición. Sin embargo, a diferencia de lo que sucede en Corea del Sur, las PME de la isla no mantienen una relación de tipo satélite alrededor de las grandes empresas multinacionales,³⁴ más bien se han desarrollado de manera independiente, manteniendo una clientela diversificada principalmente hacia los mercados de exportación, e instalándose en nichos de especialización en los mercados mundiales.

³⁰ Judet P., *Les nouveaux pays industriels*, Op. cit.; Chaponiere J.R., Op. cit.; Regnier Ph., Op. cit.

³¹ Judet P. Op. cit.

³² Porter M., Op. cit. p. 598.

³³ Regnier Ph., Op. cit. p. 12.

³⁴ Courlet Cl. y Pecqueur B. plantean una tipología de las diferentes relaciones que establecen las PME. El caso clásico que hace referencia a las conocidas relaciones de subcontratación, es el que los autores denominan la relación en "estrella", en donde el núcleo está formado por una gran empresa y los extremos por PME; las relaciones entre estos actores económicos se efectúan por pares, no existiendo relaciones de tipo horizontal entre las diferentes PME. Op. cit., p. 98.

Algunas reflexiones sobre el desarrollo industrial

Los ejemplos anteriores muestran de manera general el papel que ha venido desempeñando la pequeña y mediana empresa en el desarrollo industrial de diferentes países. De "imperfecta", informal y siempre sometida a relaciones de subcontratación, la PME ha pasado a ser un actor dinámico de la industrialización, cuestionando el paradigma de la gran empresa.

Aunque en los casos revisados hay diferencias significativas en cuanto al desarrollo concreto de la PME, incluso en cuanto a su definición (número de empleados o monto de capital) existen características comunes que les atribuyen importancia en la economía de dichos países.

Los Distritos Industriales de Italia, las Redes de PME en extremo oriente, los Sistemas Productivos Locales en Alemania, representan procesos de industrialización cuyo fundamento se encuentra en la capacidad de relación y movilización de recursos económicos, políticos y socioculturales a nivel regional por parte de las pequeñas y medianas empresas. Algunos de los atributos de la PME que podemos destacar en esta forma de industrialización son los siguientes:

i) *la construcción de relaciones informales*. La forma de vinculación y participación en mercados regionales está relacionada con la construcción de mecanismos de asociación hasta cierto punto "informales", lo cual es el resultado, en algunos casos, del papel que juegan las relaciones familiares "ampliadas" en la estructura organizativa de las PME.

C. Barisi da un ejemplo de lo que sucede en la industria textil en Italia, donde existen empresarios *sin fábrica* que, disponiendo solamente de unos cuantos locales y de transportes, aseguran la programación y la coordinación de la producción de diversas fábricas, y los lazos con comerciantes al menudeo en diversos países, así como con los proveedores de materias primas.³⁵

ii) *aprovechamiento de un saber acumulado*. El surgimiento de las redes de PME está asociado en gran medida a la existencia de una tradición artesanal en actividades industriales específicas, por ejemplo el cuero, el calzado, la industria del mueble, la relojería, etcétera. Este saber acumulado, que en algunos casos coadyuva a la profesionalización de algunos oficios, ha jugado un papel crucial en la introducción y adaptación de nueva tecnología y en la reorganización de los procesos productivos. La flexibilidad organizativa con que cuentan las PME, aunada a los saberes artesanales de la mano de obra, permiten la utilización de sistemas flexibles de producción.

iii) *articulación con el entorno socio-económico*. Las PME desarrollan formas específicas de articulación con el mercado, no sólo a través de relaciones de intercambio mercantil, sino también apoyándose en relaciones particulares con el entorno socio-cultural, con los poderes públicos o con el sector de servicios. La relación con universidades en el caso de Taiwan y Alemania son ejemplos de lo anterior.

Con frecuencia se argumenta que las pequeñas y medianas empresas se encuentran en desventaja con respecto a los grupos industriales y las grandes empresas, ya que éstos cuentan con estructuras organizativas donde la división interna del trabajo asegura la comercialización y el *marketing*, el acceso al crédito, a la I&D, al mercado externo, etcétera. Sin embargo, el tipo de relaciones que las PME mantienen entre ellas y sus formas de vinculación con el entorno, constituyen una manera de asegurar los recursos y los servicios que de manera interna no pueden desarrollar.

Las características que hemos mencionado contribuyen de alguna manera al surgimiento de una coherencia entre actividades productivas y características socio-culturales en un marco geográfico regional definido. Es decir, las PME han podido desarrollarse en sectores industriales en los que la región cuenta con saberes industriales que son transmitidos y acumulados por la sociedad local, aprovechando relaciones de concertación política y de cohesión social que se basan muchas veces en vínculos cuasifamiliares. Ello ha permitido a la PME una cierta autonomía en relación a los grandes complejos industriales en la medida en que funcionan como red, un dinamismo para la innovación tecnológica y la exportación, y la ha hecho merecedora, en algunos países, del apoyo estatal en el marco de la política industrial.

³⁵ Barisi C., *Op. cit.*, p. 172.

Compartimos la opinión de algunos autores, según la cual esta forma de industrialización basada en las pequeñas y medianas empresas denota una estructuración orgánica entre ellas que cuestiona a la gran empresa como único modelo posible de industrialización. P. Judet apunta que los grandes complejos industriales de Europa central, como la región del Rhur en Alemania, "...se constituyeron al filo de las décadas, yendo probablemente de lo simple a lo complejo, pasando por una constelación de pequeñas unidades hacia la concentración de grandes unidades". En ese sentido, la experiencia de las *Catedrales en el desierto*, esos grandes complejos industriales que no han coadyuvado a la generación de un tejido industrial a su alrededor, "son el resultado de haber confundido el punto de llegada con el punto de partida".³⁶ La reflexión que hace el autor sugiere la importancia que puede tener un análisis sobre el papel de la PME en la industrialización de países como México, en relación a la política actual de desarrollo industrial y tecnológico.

¿La pequeña y mediana empresa como actor de la industrialización?

Resulta interesante plantear algunas interrogantes en relación al papel de la pequeña y mediana empresa como agente que posibilita el desarrollo industrial. ¿Estamos frente a un nuevo papel asumido por la PME, o frente a nuevas herramientas conceptuales para su estudio, o se trata más bien de una mutación en las formas de organización industrial que hacen voltear la mirada hacia un viejo sujeto pero cuyo análisis sólo es posible a través de conceptos renovados?

Responder a estas interrogantes implica un análisis riguroso de la dinámica de funciona-



³⁶ Judet P., *Op. cit.*, p. 175; véase también Ganne B., Saglio J. *et al.*, *Op. cit.*; Kirat T., *Op. cit.*

miento interno de los mecanismos de inserción en el mercado y en la carrera tecnológica de las pequeñas y medianas empresas. Implica también analizar la historia de las relaciones que las PME han sido capaces de construir entre sí. Quisiéramos plantear, a manera de conclusión, algunas reflexiones susceptibles de convertirse en hipótesis para la investigación sobre el papel de las pequeñas y medianas empresas en América Latina y, particularmente, en el caso de México.

Entre pequeñas y grandes

Uno de los aspectos que crea consenso en el debate sobre las pequeñas y medianas empresas, es que éstas no constituyen un modelo reducido, imperfecto o inacabado de la gran empresa. Tampoco se trata de empresas tradicionales, dedicadas exclusivamente a la subcontratación. En numerosos países la pequeña y mediana empresa ha demostrado ser altamente productiva, incorporar nuevas tecnologías, exportar mercancías con alto contenido tecnológico, además de las virtudes que tradicionalmente se le han asignado, a saber, generación de empleo y flexibilidad organizativa.

Pero ¿se trata de un simple problema de tamaño? Los ejemplos que hemos presentado en este trabajo ponen en duda la idea todavía muy difundida de que la eficiencia técnica y la productividad están en función del tamaño. Uno de los resultados a que ha llegado el debate más reciente, es que ya no es posible oponer los dos modelos de empresa. Unas modernas y competitivas, las grandes empresas; otras arcaicas, efímeras y poco productivas, las PME. La foma que ha ido tomando en diferentes países la organización de la industria, deja ver que una cada vez más densa red constituida por empresas de diferentes tamaños, y no sólo las grandes empresas, está tejiéndose.

¿Es entonces un problema de estructura organizativa: informal y flexible (las pequeñas y medianas) por oposición a formal y rígida (las grandes)? Tradicionalmente la PME ha sido acusada de tener una estructura familiar-paternalista que se traduce en prácticas informales y flexibles de organización de los recursos internos, económicos y sociales.

Sin embargo, sería erróneo restringir el concepto de flexibilidad a un problema de formas de organización interna de algunos recursos. Conviene preguntarse si la resistencia y adaptabilidad de la PME frente a la crisis, son cualidades también asociadas a la existencia de formas particulares "informales" y flexibles de vinculación con el exterior. Por ejemplo: búsqueda de colaboración y solidaridades para adquirir los recursos que no poseen, como la tecnología; asociaciones para la obtención de servicios de publicidad y comercialización, I&D, etcétera. C. Barisi plantea que el éxito en la realización de estrategias económicas en el caso de las PME de Italia, se basa en lo que denomina el *empresario colectivo*, es decir, en la capacidad de cooperación entre empresarios.³⁷

A nuestro juicio se trata más bien de un doble tipo de flexibilidad. Flexibilidad hacia el interior, en el sentido de las formas de regulación y ordenamiento de los factores económicos y sociales de la producción, y flexibilidad hacia el exterior de la empresa, en el sentido de las estrategias de interrelación con el entorno económico y socio-político.

Esta situación da cuenta de la diversidad de estrategias de la PME: mientras que algunas optan por "anidar" en el mercado local, otras buscan ir al exterior; algunas mantienen fuertes vínculos con empresas multinacionales, mientras que otras refuerzan sus lazos internos y diversifican su relación con el entorno; en algunas regiones se observa una especialización de PME por rama industrial, en otras se observa una división del trabajo entre ellas desde la producción hasta la exportación.

Lo anterior hace imposible plantear la existencia de un modelo único de PME, capaz de sustituir a la gran empresa como agente de la industrialización. Sin embargo, surge una hipótesis de trabajo para la investigación que se relaciona con las características del proceso de innovación tecnológica en curso y el tipo de tecnología que está siendo incorporada en los

³⁷ Barisi C., "La flexibilité des entrepreneurs..." *Op. cit.* p. 175; Becatini G., *Op. cit.* p. 6.

procesos productivos: al contrario de lo que sucede con la organización para la producción en masa, *la nueva tecnología flexible para la producción y la nueva tecnología de la información, hacen posible mejores niveles de productividad en pequeñas unidades productoras.*

El síndrome de la heterogeneidad industrial

Durante mucho tiempo se pensó que la gran empresa, con capital y alta tecnología, con su organización compleja que incluye producción, comercialización, I&D, etcétera, sería capaz de atraer a su alrededor a pequeñas y medianas empresas para conformar una estructura piramidal que diera como resultado un aparato industrial articulado y homogéneo. No obstante, el problema fundamental del que parece adolecer la industria en México y en países de América Latina, es precisamente que la gran empresa no ha sido tan industrializadora como se esperaba. Se presume que el aparato industrial de estos países se caracteriza por tener el síndrome de la heterogeneidad estructural, a saber coexistencia de fases tecnológicas heterogéneas, escasa división del trabajo entre empresas, desarticulación entre ramas industriales, etcétera.

42

La heterogeneidad estructural ha sido ampliamente justificada por la importancia que han cobrado en nuestros países las empresas multinacionales, importadoras de tecnología y exportadoras de capital; empresas que no tienen arraigo en la estructura industrial a nivel regional y que no permiten el acceso de las PME e incluso de grandes empresas nacionales a la tecnología y a los mercados. Aunque ello no deja de ser una realidad, habría que indagar sobre las formas de relación y articulación entre los diferentes tipos de empresas del sector industrial, con objeto de avanzar en la discusión.

Por ejemplo, se afirma que en las pequeñas y medianas empresas, en un periodo más o menos largo, se generan procesos de calificación de la mano de obra. Esta mano de obra será posteriormente empleada por las empresas multinacionales y por las grandes empresas nacionales. De manera inversa, la tendencia al desempleo en ciertos sectores de la industria libera mano de obra especializada (incluso cuadros técnicos y superiores) que se integra a las PME como dirigente o se constituye en creadora de nuevas empresas. La hipótesis que surge es que tal vez aquí se encuentra una de las formas de articulación entre estos tipos de empresas. Ciertamente es una forma de articulación difícil de percibir a través de análisis estadísticos y que rebasa la esfera mercantil, dado que traduce estrategias y procesos sociales de los actores y no exclusivamente de las empresas.

Implica también abandonar enfoques dicotómicos que suelen oponer la gran empresa a la pequeña y la mediana, la dinámica económica a la dinámica socio-cultural, el espacio regional al nacional, y que tal vez han impedido discernir los elementos que dan coherencia al funcionamiento del sistema industrial. Por sistema industrial entendemos un conjunto de factores económicos, técnicos, sociales y culturales, cuyas interrelaciones y sinergias generan una dinámica y una coherencia específicas, circunscritas en una dimensión territorial. La heterogeneidad, más que representar una traba para el desarrollo industrial, muestra que hay diferentes formas de relacionarse con el mercado, con el trabajo, con las instituciones sociales y políticas, y permite determinar la dinámica de funcionamiento y, en su caso, de cambio de los sistemas industriales.

Investigar sobre el tema de las pequeñas y medianas empresas en México requiere, pues, de un inventario sobre las formas concretas de organización interna de las pequeñas y medianas empresas, es decir, sobre las formas de gestión de la mano de obra y sobre la dimensión paternalista, autoritaria o corporativa de las relaciones sociales en la empresa; sobre las formas de adquisición y asimilación de tecnología en relación a estrategias de aprendizaje tecnológico. Asimismo, se requiere un inventario sobre las estrategias de relación de las PME con el mercado regional, nacional o de exportación; sobre las estrategias de relación con otras empresas, pequeñas o grandes, con las instituciones políticas, etcétera, en el marco de un espacio geográfico tanto regional como nacional. Inventario que aún queda por hacerse.