

***Articulista Invitada***

**REC**



***Hacia la PyME latinoamericana del futuro: dinamismo tecnológico e inclusión social***

*Carlota Pérez*

*Investigadora venezolana, es profesora de la London School of Economics y de SPRU, Universidad de Sussex, Inglaterra. Catedrática de Tecnología y Desarrollo, Universidad Tecnológica de Talín, Estonia. Consultora Internacional.*

Este artículo fue originalmente publicado en SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe) (ed.) PYMES como factor de integración: 35 años de esfuerzo continuo del SELA. Barquisimeto, Venezuela: Editorial Horizonte, pp. 111-123

## RESUMEN

La revolución informática y la globalización están redefiniendo el espectro de oportunidades de desarrollo para los países y para las PyMEs. El artículo discute siete grandes cambios a aprovechar: la segmentación de los mercados con múltiples nichos pequeños, las prácticas de tercerización de las corporaciones globales, la organización en red; los clusters; la “glocalización”, la coexistencia de tecnologías avanzadas y tradicionales, las nuevas condiciones de acceso al mercado en pequeñas cantidades y el problema ambiental como criterio para la innovación. Ese nuevo contexto abre una posible visión del desarrollo de América Latina centrada en la “tecnologización” de los recursos naturales y en las industrias de procesos (dado que los asiáticos se han especializado en las de fabricación). Ello iría acompañado del desarrollo de múltiples empresas locales para generar riqueza en cada rincón del territorio. Sin embargo, el tradicional apoyo a las PyMES tiene que tomar en cuenta el surgimiento de las EPICs (empresas pequeñas intensivas en conocimiento) cuya creciente importancia como proveedoras de servicios para el resto del aparato productivo debe ser tomada en cuenta en las políticas de desarrollo y apoyo. Para ello, hay que entender sus peculiaridades y sus diferencias con las PYMEs tradicionales para poder diseñar políticas adecuadas para unas y otras. El artículo ilustra como el tomar en cuenta los cambios tecnológicos --y la forma como éstos convierten las oportunidades de desarrollo en un blanco móvil-- es esencial para el diseño de políticas exitosas.

## **Towards the Latin American SME of the future: Technological Dynamism and Social Inclusion**

### **ABSTRACT**

The information revolution and globalization are redefining the spectrum of development opportunities for countries and for SMEs. This article discusses seven main changes providing advantages: market segmentation in multiple small niches; the outsourcing practices of global corporations, network organizations; clusters of small firms; “glocalization”; the coexistence de advanced and traditional technologies, the new conditions of access to markets in small quantities and the environmental problems as criteria for innovation. This new context opens a possible vision for the development of Latin America focused on the "technologization" of natural resources and in the processing industries (since the Asians have specialized in fabrication). It would be accompanied by the development of multiple local businesses to generate wealth in every corner of the territory. However, the traditional SME support has to take into account the emergence of SKIEs (small knowledge intensive enterprises) whose growing importance as providers of services to the rest of the production system should be taken into account in the policies of development and support. Thus, it is necessary to understand their peculiarities and differences from traditional SMEs in order to design policies appropriate for each type. The article illustrates how taking into account technological changes - and how they turn opportunities for development into a moving target--is essential for successful policymaking.

## **Vers la PME latino-américaine du futur : Dynamisme technologique et inclusion sociale**

### **RÉSUMÉ**

La révolution informatique et la mondialisation redéfinissent le spectre des opportunités de développement des pays et des PME. L'article évoque six grands changements à considérer : la segmentation des marchés en plusieurs petites niches, les pratiques d'externalisation des multinationales, l'organisation en réseau, les pôles de compétitivité, le concept de mondialisation à niveau local, la coexistence de technologies avancées et traditionnelles, les nouvelles conditions d'accès au marché en faibles quantités et les thématiques environnementales comme critères pour l'innovation. Ce nouveau contexte permet une vision possible du développement en Amérique Latine axée sur la "technologisation" des ressources naturelles et dans les industries de transformation (étant donné que les Asiatiques se sont spécialisés dans celles dites de fabrication). Cela s'accompagnerait du développement de multiples entreprises locales pour générer la richesse dans chaque coin du territoire. Cependant, le soutien traditionnel des PME doit prendre en compte l'émergence des petites entreprises à forte densité de connaissance dont l'importance croissante comme fournisseurs de services pour le reste de l'appareil productif doit être considéré dans les politiques de développement et de soutien. Ainsi, il faut comprendre les particularités et différences d'avec les PME traditionnelles pour pouvoir concevoir des politiques adaptées aux unes et aux autres. L'article illustre combien la prise en compte des changements technologiques - et la manière dont ils transforment les opportunités de développement dans une cible mobile - est essentiel pour la conception de politiques réussies.

Las oportunidades de desarrollo son un blanco móvil definido por los procesos de difusión de las sucesivas revoluciones tecnológicas y sus paradigmas. Así, por ejemplo, la madurez del paradigma de la producción en masa, a fines de los años sesenta, creó el contexto favorable para la industrialización por sustitución de importaciones y eso condujo a un cierto tipo de PyMEs. El paradigma de la informática, la sociedad del conocimiento y la globalización han venido creando, desde los años ochenta, el contexto para otro tipo de políticas de desarrollo y para otro tipo de pequeñas y medianas empresas. Mantener las estrategias del pasado es el camino del estancamiento; reconocer la naturaleza de las oportunidades cambiantes aumenta las probabilidades de éxito tanto para las empresas como para los países.

### **Los nuevos espacios de oportunidad para las pequeñas y medianas empresas**

Hay siete grandes cambios que están redefiniendo el espectro de oportunidades para las PyMEs:

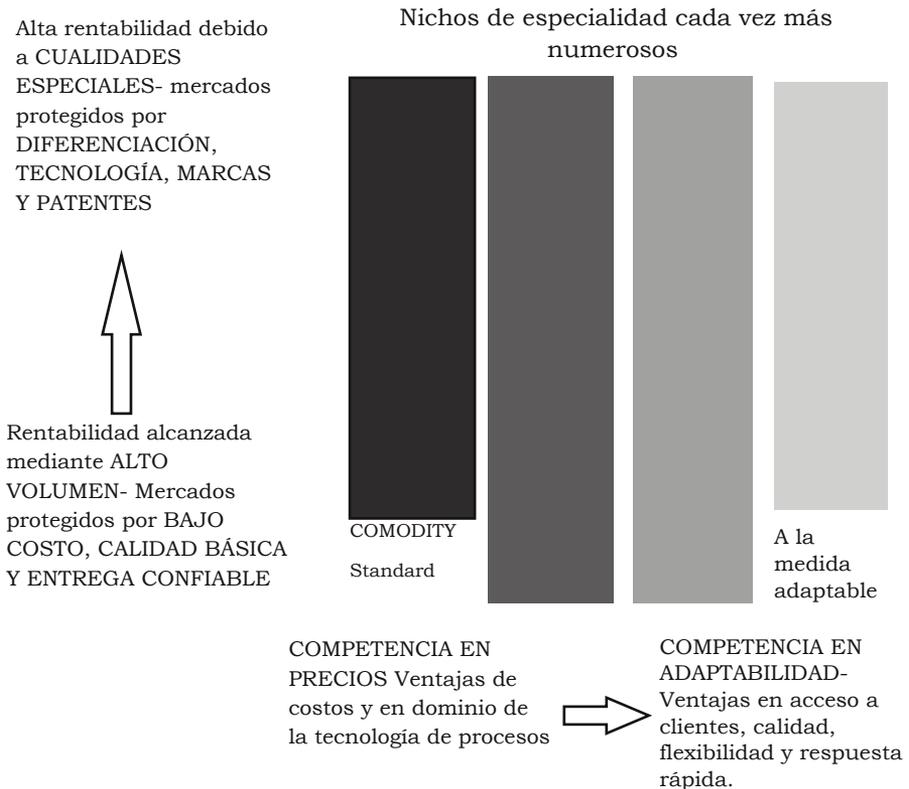
- La hiper-segmentación de los mercados
- La “componentización” de las corporaciones globales
- La organización en red; los clusters
- La “glocalización”
- La coexistencia de múltiples niveles tecnológicos
- El cambio radical en las condiciones de acceso al mercado
- El problema ambiental como fuente de innovación

Todos ellos están profundamente ligados al paradigma de la informática y las telecomunicaciones. Examinemos la naturaleza de cada uno de estos cambios de contexto.

## La hiper-segmentación de los mercados

Las condiciones creadas por las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han permitido –e incluso inducido– una amplia segmentación de mercados para responder a la diversidad de la demanda, con toda la gama de posibilidades de innovación especializada. Esto significa que el mercado de cada producto se fragmenta en nichos de especialidad y que estos se hacen cada vez más numerosos.

Figura 1  
LA HIPER-SEGMENTACIÓN DE LOS MERCADOS Y SUS CONDICIONES

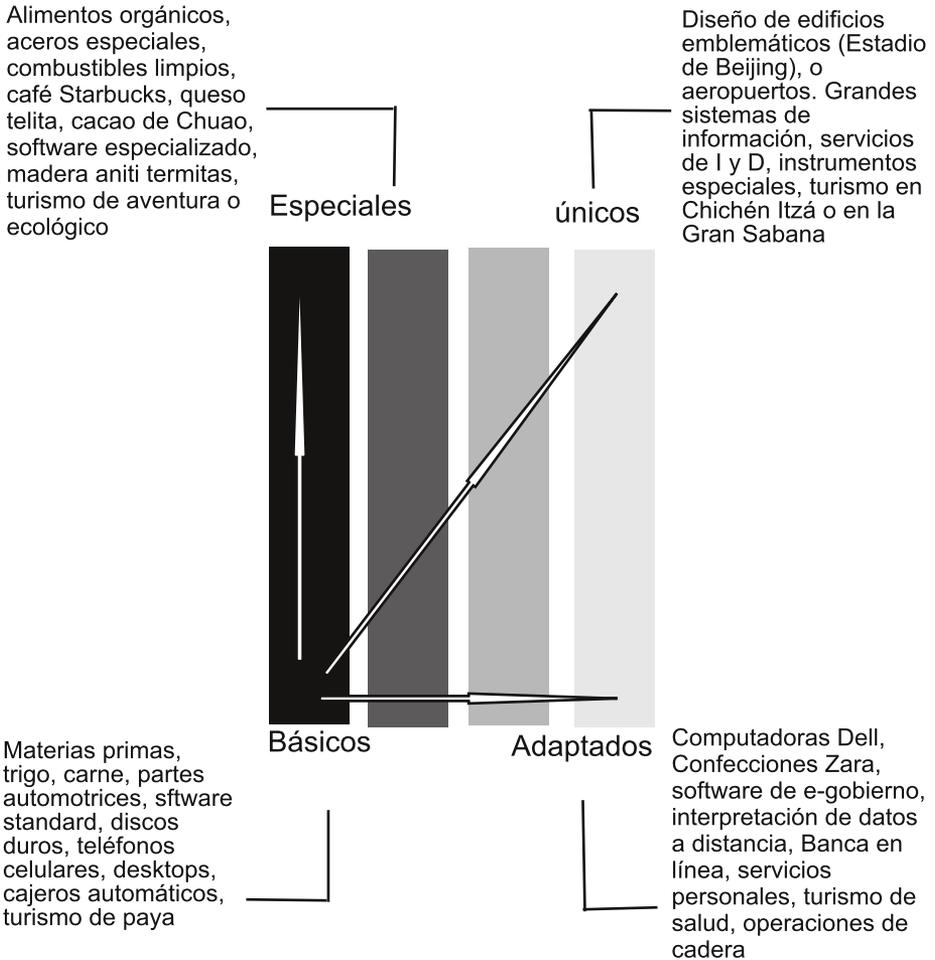


De allí que a cada emprendedor, a cada empresa, se le presente una variada gama de oportunidades con diferentes condiciones de rentabilidad (Ver Figura 1): En cada producto existen los segmentos estándar de tipo ‘commodity’ cuya rentabilidad se alcanza mediante altos volúmenes y los mercados se mantienen ofreciendo bajos-precios, calidades básicas y entrega confiable de manera permanente. Existen también innumerables nichos de mayor rentabilidad y menor volumen dependiendo de procesos de diferenciación, innovación, tecnología, marcas y patentes. Otros nichos de un volumen medio o pequeño se forman en segmentos donde lo principal es la adaptación al cliente y las ventajas se basan en las condiciones de acceso a clientes, la calidad, la flexibilidad y la rapidez de respuesta.

El mundo de posibilidades es muy amplio y se aplica por igual a las materias primas, manufacturas y servicios y también a cada una de las actividades en la cadena de valor, tal como se indica en los ejemplos de posicionamiento presentados en la figura 2.

Las posibilidades de lograr un reposicionamiento mejor para las empresas ya en el mercado depende de que puedan moverse a lo largo de los ejes vertical y horizontal, innovando en la dirección de la adaptabilidad o de las especialidades e incluso en ambas direcciones a la vez. Las nuevas empresas pueden bicarse de una vez en las “esquinas” del mapa del producto o servicio, tratando de conectarse en red con los proveedores o con los usuarios. En la medida en que el posicionamiento se aleje más de la condición de commodity, mayores oportunidades se presentarán para la pequeña empresa.

Figura 2  
EJEMPLOS DE POSICIONAMIENTO EN MERCADOS SEGMENTADOS



Veamos cuáles son las consecuencias específicas de la hiper-segmentación de los mercados para las pequeñas empresas:

Las rutas que llevan a mayor valor por unidad de producto están abiertas para las PyMEs, la adaptabilidad privilegia la cercanía al usuario para unos productos o servicios, para otros, la Internet permite acceder a usuarios lejanos. Esto significa que la alta tecnología dejó de ser un coto cerrado de la gran empresa y que el espacio de oportunidades para las PyMEs es cada vez mayor.

Y no se trata sólo de empresas de alta tecnología. Cada tipo de oportunidad abre una vasta gama de segmentos, desde los más tradicionales hasta las especializaciones de punta. Cuando se trata de nichos se va de lo más sencillo, como puede ser la cerámica artesanal, hasta los complejos kits biotecnológicos de diagnóstico. En el trabajo a distancia hay una gama desde los simples “centros de llamadas” hasta la especializada interpretación de datos geológicos. En el área de tercerización local puede pensarse en un servicio de comida dietética o en uno de seguridad de datos en informática. La “glocalización” abre la posibilidad de posadas ecológicas en un extremo sencillo y de servicio de detección de fallas en oleoductos, por ejemplo, entre las oportunidades de alta especialización. En cuanto a la protección ambiental se puede pensar en la exportación de frutas “orgánicas” o en el desarrollo de bacterias especiales para digerir derrames petroleros. La gama en cada caso es amplísima y los límites los ponen la imaginación, el conocimiento, la información... y el espíritu emprendedor.

## **La “componentización” de las corporaciones globales**

La corporación global moderna es una red “componentizada” que abre constantemente nuevos espacios a empresas pequeñas de diversos niveles de complejidad. Su estructura y comportamiento son profundamente distintos de los de la vieja corporación multinacional. Entender esto es de gran importancia estratégica para empresas y países.

La vieja corporación multinacional en países en desarrollo tenía como objetivos la ampliación de sus mercados o la reducción de sus costos. Su estructura era radial con filiales comerciales o de ensamblaje controladas por el centro. Las relaciones resultantes eran de tipo filial-casa matriz y los proveedores estaban en competencia permanente entre ellos, generalmente sin contrato fijo y con presión a la baja de precios.

En cuanto a personal y proveedores había una clara preferencia por los del país sede de la casa matriz. Y el uso de personal o proveedores locales se hacía generalmente bajo presión regulatoria del Estado o por ahorro significativo en costos. El desarrollo tecnológico casi nunca se hacía localmente (ni siquiera en la filial)

De la experiencia con ese comportamiento excluyente provienen muchas de nuestras ideas sobre el escaso rol de las PyMEs en el espacio ocupado por las empresas multinacionales.

La corporación global moderna es profundamente distinta. Sus objetivos son la competitividad global y la adaptación a diversos mercados. Y esto lo logra mediante la optimización de

costos y la innovación constante. Su estructura es la de una red descentralizada e integrada, que mantiene las actividades nucleares y terceriza las demás a especialistas.

El carácter de las relaciones de la corporación global moderna con las filiales es de alta autonomía con metas acordadas. La red de proveedores presenta una gran variedad de contratos –muchos de ellos de largo plazo-- con miras a la estabilidad de la red. Con frecuencia se recurre al uso de personal y proveedores locales. Y, con miras a optimizar la red de posibilidades locales, las corporaciones globales contribuyen con la provisión de entrenamiento y apoyo a la elevación de capacidades, tratando a los proveedores como socios implícitos.

También tienden a propiciar el desarrollo tecnológico en todos los nodos de la red. Se espera que tanto las filiales como los proveedores locales innoven y logren el aprovechamiento pleno de la capacidad local en CyT.

La consecuencia del desarrollo de proveedores innovadores por parte de las corporaciones globales modernas es la elevación de la competitividad del tejido productivo para todos.

Por supuesto que hay una gran variedad en los comportamientos de las diversas empresas y algunas están mucho más avanzadas en la adopción del paradigma que otras. Pero las presiones de la competitividad global van a favor de las nuevas tendencias. Lo importante es estar dispuestos a observar el comportamiento real y no quedarse atrapados en los prejuicios heredados del pasado.

### **La organización en red y sus diversas formas**

El desarrollo de las relaciones entre empresas bajo el paradigma actual ha dado lugar a tres grandes tipos de redes. En primer lugar están las que se van constituyendo mediante acuerdos entre proveedores y clientes a lo largo de la cadena de valor, desde los insumos iniciales hasta la distribución final.

Un segundo tipo de redes son las que se forman alrededor de una gran empresa local o global. La gran corporación global moderna analiza todos sus procesos y los desagrega por actividades, distinguiendo las que constituyen la base de su poder en el mercado de las que pueden ser subcontratadas a otros. Las diversas formas de tercerización permiten que la empresa concentre su esfuerzo innovador en sus áreas nucleares y en su estrategia general de producción y mercados. Al mismo tiempo puede exigirles a sus proveedores un comportamiento innovativo, con lo cual logra maximizar la competitividad y dinamismo del conjunto. Las formas de subcontratación son muy variadas y llegan a incluir diversas formas de inversión conjunta además de contratos de largo plazo o colaboración local o a distancia.

Por último están las redes entre competidores, los llamados “clusters” de empresas pequeñas o medianas, que usualmente reúnen cooperación y competencia. Estas formas modernas de asociación combinan las ventajas del gran tamaño con la agilidad de las empresas pequeñas

A menudo se forman también redes de redes mediante la asociación de redes de un tipo con las de otro. En esencia, lo más importante es entender que hoy en día las redes, en cualquiera de sus formas, multiplican el poder de cada uno de sus componentes.

Vale la pena examinar de modo específico las

ventajas de las organizaciones en red para las pequeñas empresas:

Las redes usuario-productor y las que se forman alrededor de las grandes empresas pueden brindar garantía de mercados por un lado y de suministros por el otro, la reducción de costos de transacción, la posibilidad de intercambio de tecnología, la cooperación en mejoras y la garantía de que el máximo esfuerzo innovador, en cada eslabón y cada nodo, redundará en beneficio de todos los integrantes aunque, obviamente, puede haber desigualdades en la distribución del poder en las cadenas con la consiguiente desigualdad en los beneficios.

Las redes entre competidores permiten alcanzar economías de escala en costos (insumos, servicios, entrenamiento, mercadeo para exportar, proyectos de I+D, etc.) y también la posibilidad de obtener financiamiento con el apoyo de garantías colectivas

En estas condiciones, el espacio de oportunidades para la PyME dispuesta a establecer nexos de cooperación es cada vez mayor.

De nuevo, lo esencial es constatar que las condiciones del pasado no deben impedir comprender el nuevo contexto y que hay que buscar el mejor modo de aprovecharlo. El hecho es que bajo este nuevo paradigma las experiencias mundiales son muy variadas tanto en sus formas como en sus resultados.

### **La “glocalización” como fuente de oportunidades para las empresas pequeñas**

En primer lugar, se observa que dada la creciente magnitud de los productos y servicios importados o adquiridos a través de la internet, aumenta la importancia de la “localización” de lo global. Muchos productos requieren adecuación a las características y peculiaridades nacionales o locales.

Ese espacio es ideal para las actividades de PyMEs que ofrecen el servicio de adaptación al cliente. Lo mismo ocurre con la cobertura del “último kilómetro” del e-comercio global, tanto en términos de distribución como de instalación y posterior servicio. Otro tanto ocurre con los productos locales que pueden resultar atractivos para los mercados globales. Rescatar los sabores de nuestras frutas originales, por ejemplo, puede crear un mercado para frutas “gourmet” de alta rentabilidad.

Lo mismo pasa con la globalización de lo local, es decir, la identificación de especialidades locales que pueden ser atractivas para los mercados globales y su conversión en líneas de exportación. Esto puede incluir, al igual que el caso de las frutas “gourmet” mencionado anteriormente, el rescate de los remedios tradicionales, investigando su eficacia y formalizando su preparación y así sucesivamente. Esto va a implicar la fusión de las especialidades y métodos locales con alta tecnología y modelos modernos de negocio. Habrá que lograr, por ejemplo, tecnologías de conservación de alimentos capaces de proteger las frutas naturales por suficiente tiempo (ya sea enteras o en pulpa o en jugo).

Por último, está también el espacio de oportunidad dado por la necesidad de hacer la selección e integración adecuadas de productos y servicios de diversas fuentes, globales y locales. Esto es particularmente importante en el área de los equipos y software TIC y, en general, en el montaje de plantas y equipos, desde los más grandes hasta los más pequeños. En este caso, se trata de poseer los conocimientos ingenieriles e información sobre las opciones en el mercado en cuestión.

Esencialmente, hay que estar alerta y usar la imaginación para sacar el máximo provecho de lo

“glocal”.

### **La coexistencia de múltiples niveles tecnológicos como oportunidad para las PyMEs**

La segmentación del mercado en nichos permite múltiples versiones y características para el mismo producto o servicio. Los sistemas de comercialización brindan diversos modelos al respecto: el “hipermercado” tipo Walmart o Tesco (que cubre todo el espectro), la boutique especializada por producto (sólo pañuelos o sólo quesos), la tienda o red especializada por segmento (tienda de salud, delicatessen de productos orgánicos, etc.), las cadenas o franquicias tipo Starbucks, etc. Es decir, que hay que identificar no sólo el producto o servicio local potencial sino también el modo de comercializarlo.

### **Un cambio radical en las condiciones de acceso al mercado**

Las condiciones del paradigma de producción en masa eran sumamente restrictivas para los pequeños y medianos productores, especialmente en países periféricos.

Había una tecnología “superior” para cada producto; una escala “óptima” de planta de producción y un volumen mínimo para transporte y comercialización. Adicionalmente, los consumidores tenían una preferencia clara por lo fabricado, lo sintético y el aspecto “perfecto”. Todo ello obstaculizaba el comercio global para las PyMEs y las limitaba a cubrir la demanda local, igualmente marcada por los valores de los países centrales.

El actual paradigma de producción flexible, en cambio, favorece la variedad de tecnologías y la multiplicidad de productos. En consonancia con ello, despliega una gran diversidad de escalas adecuadas. Y lo que es quizás más importante en términos prácticos,

se ha venido desarrollado cada vez más la posibilidad de transporte y comercialización en pequeñas cantidades, al mismo tiempo que la demanda manifiesta un creciente reconocimiento del valor de lo natural, lo artesanal, lo tradicional y lo orgánico. Es una verdadera explosión de posibilidades inéditas para PyMEs, dondequiera que se encuentren.

### **El problema ambiental como fuente de innovación**

En la actualidad, los grandes retos mundiales están relacionados con el ambiente. Ellos son el calentamiento global, la contaminación, los recursos limitados y no-renovables, la escasez de agua, los costos crecientes de explotación de fuentes adicionales de recursos naturales, el aumento acelerado de la demanda de alimentos, etc. Ello señala como las grandes áreas de innovación la energía alternativa, el transporte, los materiales renovables y especiales, los empaques, los alimentos sanos, la captura de contaminantes, el reciclaje, la durabilidad y la actualización (“upgrading”), la provisión de servicios más que productos para cubrir ciertas necesidades, la miniaturización (incluyendo la nanotecnología) y así sucesivamente. Se trata de un amplísimo abanico de fuentes de oportunidad para la creación de pequeñas empresas destinadas a los mercados locales y globales. El éxito, en algunos casos, puede llegar a convertir pequeñas empresas innovadoras en grandes empresas globales.

### **Una visión para América Latina en esta fase de la globalización**

Para abordar este tema es útil examinar cómo dieron los asiáticos el salto al desarrollo en términos del qué y el cuándo de su éxito. Lo que produjeron con una creciente especialización fueron productos

fabricados (ensamblados) en cantidades masivas para el mundo. Para ello establecieron alianzas de diverso tipo con empresas extranjeras para la fabricación en las áreas de textil-vestido, eléctrica, electro-mecánica y electrónica. Y esto lo empezaron a hacer intensamente durante la etapa de madurez de la producción en masa e instalación del paradigma actual, es decir, especialmente desde los años ochenta.

Dado que los países asiáticos son los de más rápido crecimiento en estos años, tiene sentido para América Latina identificar un espacio complementario con Asia para orientar la inversión, la innovación y sus líneas de exportación.

¿Cuáles son las condiciones en Asia? Las principales características de los países emergentes asiáticos son: abundancia de mano de obra extremadamente barata; alta especialización en productos ensamblados; crecimiento por incorporación de nuevos consumidores y nuevos territorios y alta y creciente demanda de importación de materiales y alimentos, por su insuficiencia en recursos naturales.

Frente a eso ¿cuál es la especificidad y cuáles son las ventajas de Latinoamérica? La abundancia y variedad de recursos naturales; una mucha menor densidad poblacional y una larga tradición de capacidades en recursos naturales y su procesamiento.

En conexión con eso, hay ciertas ventajas dadas por el contexto global tales como la perspectiva de aumento en el nivel promedio de precios de la energía, los materiales y los alimentos, con y sin procesamiento (aunque sin eliminar la volatilidad) y una creciente apertura a la colaboración estratégica por parte de las empresas productoras y usuarias de recursos naturales. Esto último se acompaña de un mayor poder negociador, dada la probable intensidad de la

competencia por dichos recursos entre las empresas chinas o indias y las occidentales tradicionales.

La pregunta es si sería posible dar el salto al desarrollo usando los recursos naturales como plataforma. En mi opinión la respuesta es positiva tomando como base la especialización en el procesamiento de recursos naturales con alta tecnología y desarrollando todo el abanico de nichos aguas arriba, aguas abajo y laterales para segmentar los mercados con un uso racional de los recursos. El cuándo, sería como en el caso anterior de los asiáticos, durante el despliegue y eventual madurez del paradigma actual y la instalación del próximo. La ruta serían múltiples alianzas y especializaciones en industrias de procesos: energía, materiales e insumos (básicos y especiales, naturales y sintéticos, macro y nano) y productos biológicos (tradicionales y de avanzada, ecológicos y biotecnológicos) según la dotación de cada país y región.

Pero no estamos hablando de materia prima en bruto solamente, sino de redes completas de procesamiento y actividades conexas y de un complejo perfil productivo que toma los recursos naturales como base y los potencia mediante la ciencia y la tecnología, con innovación en organización y en modelos de negocio.

El paradigma tecno-económico de las TIC está ya instalado y listo para desplegarse a lo largo y ancho del espectro productivo. Eso abarca toda la red de actividades basadas en recursos naturales.

Esa es, a mi juicio, la oportunidad más prometedora que tenemos por delante.

## **Las industrias de procesos y sus redes de innovación y operación**

Para que no haya malentendidos en cuanto a la amplitud y complejidad del espacio de producción e innovación que se propone, vale la pena hacer un somero listado de la industrias que estarían involucradas:

Minería, metalurgia, química y petroquímica, materiales a pedido, ganadería, agricultura, hidroponía, agroindustria, biotecnología, pesca, acuicultura, madera, papel, cerámica, vidrio, envases y empaques, energía, refinación, electricidad, nanotecnología y así sucesivamente. A ellas se agregan todos los servicios, insumos y especialidades conexas que harían de cada una de esas industrias una red compleja y suficientemente completa para facilitar la inversión y la innovación.

Dicha red incluiría: Múltiples servicios de ingeniería, desde diseño y construcción hasta adaptación y mantenimiento; servicios de software y sistemas; diseño, manufactura y/o adaptación, instalación, compatibilización, etc de bienes de capital; servicios de laboratorio incluyendo control de calidad, evaluación, medición, certificaciones, etc.; investigación y desarrollo para desarrollar o mejorar procesos y productos y para introducir nuevos productos-nicho; servicios en el área de conservación y empaque (I+D, ingeniería, diseño, producción, servicios, etc.); transporte, mercadeo y distribución (estándar, adaptados y especializados); servicio técnico al usuario; inteligencia de mercados; abogados de patentes y negociación de contratos; formación de personal especializado, etc, etc.

En esencia, se trata de una vasta gama de

actividades a ser desarrolladas mediante la constante elevación tecnológica del capital humano y las empresas, la mejora de los productos y la densificación de las redes de apoyo.

### **La dinamización del perfil de las exportaciones basadas en recursos naturales**

Una estrategia de esa naturaleza en las condiciones actuales va a requerir la participación de empresas pequeñas intensivas en conocimiento (que llamaremos EPICs).

Si la meta es dinamizar y diversificar el perfil de los mercados actuales de exportación (minerales o biológicos) con un creciente número y volumen de nuevos mercados especializados (adicionales) habrá que formar clusters de empresas o instituciones locales de servicios, investigación y producción de alta tecnología y establecer alianzas para ese propósito con las empresas nacionales y extranjeras productoras y procesadoras de recursos naturales. En el proceso, los clusters locales requerirán seguramente armar redes con empresas o instituciones extranjeras de servicios, investigación y producción de alta tecnología.

A la larga, las exportaciones basadas en recursos naturales tendrían una proporción menor del segmento commodity, creando un colchón de protección contra la volatilidad de esos mercados. También algunas de las pequeñas empresas especializadas lograrían alcanzar nichos de exportación.

### **La cuestión del empleo**

Queda, sin embargo un importante problema a resolver en relación con una estrategia basada en la “tecnologización” de la dotación de recursos naturales: las tecnologías de procesos usan altos

niveles de capital humano pero en cantidades significativamente menores que las industrias de fabricación, en relación con la producción.

Una estrategia adecuada de desarrollo para América Latina tiene necesariamente que perseguir dos metas distintas y complementarias: por una parte, el crecimiento económico y el posicionamiento global y, por la otra, el pleno empleo y el bienestar para todos. En las circunstancias de la actual propuesta, dichas metas requerirán dos modos distintos e integrados de abordarlas.

Eso nos lleva a lo que hemos denominado “Un modelo de desarrollo dual integrado”. Dicho modelo tendría dos tipos de sectores en la economía: Por un lado estarían los sectores estratégicos “remolque” del crecimiento, con tecnología competitiva en los mercados globales, cuyo objetivo sería la generación de divisas y riqueza. Por el otro se promovería el desarrollo diferenciado de cada rincón del territorio con base en la vocación productiva local, identificada o promovida (destinada a mercados globales o locales). De este modo se irían estableciendo economías locales especializadas e interconectadas cuyo objetivo declarado sería el elevar la calidad de vida de todos los habitantes.

Apoyando ambos lados del modelo dual, con políticas diferenciadas, estaría un estado activo facilitador, regulador y promotor de iniciativas, brindando un marco institucional adecuado, financiando capacitación, información, infraestructura y diversas formas de servicios de apoyo, según los requisitos de las diversas unidades y redes productivas.

### **PyMEs y EPICs: dos realidades, dos políticas**

Hemos venido utilizando el tradicional término PyME, para referirnos a lo que, de hecho, son dos tipos de empresas muy distintas agrupadas sólo por su tamaño relativo. Sin embargo, las empresas pequeñas intensivas en conocimiento, que hemos denominado EPICs, constituyen una realidad muy diferente, en sus características y en sus necesidades de apoyo.

Obviamente, las políticas capaces de generar, fortalecer y apoyar una importante red de EPICs en cada país son muy distintas de las aplicables al desarrollo y modernización de las PyMES. Estos dos tipos de empresas pequeñas requieran dos políticas distintas.

#### **Distinguir dos tipos de empresas pequeñas**

En ese marco, es importante que se comprenda a fondo la diferencia entre PyMEs y EPICs. Las PyMEs son empresas con diversos niveles tecnológicos, cuyo éxito depende del modelo de negocios, del manejo empresarial, del emprendedor, de la mejora continua y de la calidad de sus relaciones con proveedores, clientes y competidores.

El éxito de las EPICs, en cambio, depende de la innovación constante, de la permanente elevación de sus capacidades y de la calidad de sus redes de interacción, cooperación e información, nacionales y globales.

Son dos formas distintas de ser modernas, competitivas, rentables y... durables! Y las políticas para apoyarlas necesitan comprender sus necesidades a fondo.

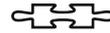
En todos los países latinoamericanos, especialmente en los mayores, existen actualmente suficientes EPICs como para trabajar con ellas a fin de determinar las formas más efectivas de apoyo,

incluyendo aquellas que facilitarían buenas y fructíferas relaciones de colaboración con las empresas productoras de recursos naturales, extranjeras y nacionales.

Tanto las PyMEs como las EPICs jugarán un rol cada vez más importante en el tejido productivo del futuro. Algunas PyMEs seguirán siendo parte de la cobertura eficiente y creativa del mercado local, generando riqueza en cada rincón del territorio y elevando la calidad de vida de productores y usuarios, otras se incorporarán a la competencia global.

Las EPICs, de alta especialización son un elemento esencial de la competitividad global de las empresas que motorizan el crecimiento. Brindando servicios de capital, éstas aumentan la densidad del tejido productivo, brindando diversidad de servicios a las empresas para facilitar su manejo y elevar su calidad

De cuán apropiadas sean las políticas de apoyo a su surgimiento, conectividad y desarrollo dependerá el éxito de todos.



En resumen, podemos decir que, en las condiciones del nuevo paradigma, se agiganta la importancia de las empresas pequeñas: para la competitividad de las grandes corporaciones ubicadas en el país, para el crecimiento, para la generación de empleo, para atraer inversión extranjera, para retener en el país capacidades en alta tecnología (y también para atraer de vuelta a parte de la “diáspora” científica, tecnológica y empresarial), para aprovechar el espíritu emprendedor local, para aumentar las exportaciones, para sacar provecho de las especialidades locales y

para la calidad de vida de toda la población

Comprender el nuevo contexto y saber aprovecharlo es crucial para las empresas, para quienes tienen como misión el apoyarlas desde los diversos niveles de gobierno, para cada uno de los países y para el continente entero.