

SMEs and the environment in Chile: Public policy challenges and private opportunities

PYME y medio ambiente en Chile: Desafíos públicos y oportunidades privadas

José Leal¹

ABSTRACT: Using empirical information, the present paper aims to outline the complex relationship between the small and medium enterprise (SME's) and the environmental regulations in Chile. The specific sectors that contribute mostly to the environmental deterioration are identified. A general picture of SME's with regard to environmental protection requirements is drawn. The conclusion is that the best approach to the subject is through the concept of sustainability. In other words, there has been an unsuccessful definition of public policies and establishment of management practices among firms when the environmental problem is addressed isolate. The economic conditions of SME's as well as its vital contribution to social matters, particularly the generation of employment, requires an integrated approach. Finally, the paper points out some possible ways of action in terms of public-private cooperation to reach the objective of improve the environmental performance of SME's in the context of a sustainability framework.

Key words: Small and medium enterprise (SME's), Environment, Sustainable Development

RESUMEN: El presente artículo busca caracterizar con información empírica la compleja problemática PYME-Medio Ambiente, indagando en los sectores que más contribuyen al deterioro ambiental y en las regulaciones que se abocan a ello. Tras identificar los problemas mayores, se hace un panorama general de la situación de la PYME, concluyendo que el abordaje al tema debe ser de sustentabilidad. En otras palabras, ha habido un fracaso de los apuntes de política pública y gestión en la empresa que afrontan lo ambiental aisladamente, sin considerar las condiciones económicas de la PYME y su aporte a las cuestiones sociales, en particular la generación de empleo. Finalmente se señala un conjunto de caminos posibles, de política pública y cooperación público-privada, para avanzar en el objetivo de alcanzar progresos en los comportamientos ambientales de la PYME.

Palabras claves: Pequeña y Mediana Empresa (PYME), Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable.

(Recibido: 12 marzo 2006. Aceptado 30 julio 2006)

¹Experto División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, CEPAL, Naciones Unidas, Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura. Santiago, CHILE Email: jose.leal@cepal.org. www.eclac.cl/dmaah.

1. INTRODUCCIÓN

El tema de la pequeña y mediana empresa (PYME) en su relación con el medio ambiente se ha mostrado como una interacción bastante inmanejable cuando se trata de plantear políticas públicas, y pocos se atreven a zambullirse en sus complejidades. Es un área de trabajo que da más frustraciones que satisfacciones, y las respuestas nunca han dado resultados que puedan considerarse plenamente exitosos.

La disponibilidad de información documentada es escasa, y no hay muchos trabajos, a excepción de los realizados por el Ministerio de Economía y la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), citados en Román (2005); diversos estudios internos de CONAMA (citados en Leal 2003); y trabajos de la CEPAL (Araya, 2003; Leal 2003b; Leal 2005; Sepúlveda 2005). Tampoco hay estudios teóricos dignos de mención en el país, de modo que no se realiza un análisis comparativo de literatura.

Sin embargo, el tema ha sido preocupación desde el inicio de las políticas ambientales en Chile, hace una década. Entre la CONAMA y el Ministerio de Economía a través de la CORFO, han desarrollado iniciativas importantes que incluyen a este sector. Siempre se consideró a la PYME en su especificidad al momento de analizar las características de las regulaciones y las opciones de instrumentos de política. En todo caso, hasta ahora se ha estado lejos de formular algo que pudiera ser considerado como una estrategia ambiental de carácter integral para la PYME, con tareas y metas; o al menos con lineamientos específicos para la acción.

Desde el punto de vista de la política pública, la PYME ha sido objeto de múltiples iniciativas, pero que no han estado adecuadamente articuladas, y en algunos casos son contradictorias. Esto se ha dado precisamente en el tema ambiental. Es posible decir, por ejemplo, que la mayoría de los instrumentos de fomento productivo de la CORFO apuntan a la PYME, incluidos aquéllos relativamente nuevos que se refieren al tema ambiental. Pero hay consenso de que en muchos casos el mayor aprovechamiento lo ha hecho la gran empresa.

Números relevantes

Una revisión de los registros existentes de los sectores industrial y ambiental muestra el siguiente panorama de la PYME en Chile (Román 2005):

- Al año 2000 había alrededor de 650.000 empresas en Chile;
- De este total, 105.000 (15%), son PYME;
- De las anteriores, 95.000 (90%) son pequeñas y el resto medianas

Cabe señalar que en Chile el criterio de clasificación para definir los tipos de empresa según tamaño, se basan en el volumen anual de ventas expresado en Unidades de Fomento (UF). En este marco, se tienen las siguientes categorías:

- Microempresa, menos de 2.400 UF;
- Pequeña Empresa, de 2.401 a 25.000 UF;
- Mediana Empresa de 25.001 a 100.000 UF;
- Gran Empresa, más de 100.000 UF.

Según la definición de CORFO, pequeña y mediana empresa es aquella cuyas ventas anuales se encuentran pues entre 40 y 1.600 millones de pesos (a la fecha). Esta acepción es la más utilizada en el país porque define el rango de estas unidades productivas que pueden beneficiarse con los programas de fomento productivo de CORFO. Lo anterior no es estrictamente coincidente con el criterio de tamaño, que se presenta a continuación como referencia:

- Microempresa, menos de 10 trabajadores;
- Pequeña Empresa, entre 10 y 49 trabajadores;
- Mediana Empresa, entre 50 y 199 trabajadores;
- Gran Empresa, más 200 trabajadores.

La microempresa en Chile representa un 84% del total de empresas, lo que sumado al 15% de la PYME, llega a constituir el 99% del universo empresarial chileno. Sin embargo, este 99% representa menos del 25% de las ventas. Respecto a exportaciones, no llegan al 5%. Esto da cuenta de una abrumadora cantidad de empresas en el país con poco poder económico y mínima proyección internacional, dada su reducida participación en los ingresos por ventas (nacionales y extranjeras). Ahora el tema es más complejo ya que las microempresas y las PYME representan el 65% del empleo nacional (y el 80 % en los sectores productivos). Son números redondos al año 2000, porque en este tipo de empresas la mortalidad es muy alta, así como la aparición de empresas nuevas (Leal 2003a; Leal 2003b; Román 2005; Sepúlveda 2005).

Más aún, un estudio de la Universidad de Chile de 1999 (citado en Sepúlveda, 2005) sobre la

microempresa y la PYME a través de una encuesta a 1.550 unidades productivas, establece que la rentabilidad (en promedio) es muy diversa;

- Microempresa: -5,7%
- Pequeña empresa; 24,6%
- Mediana empresa; 28,3%

Para completar este panorama, desde el punto de vista territorial, las PYME se concentran en la RM, donde se ubica el 50%, seguido de la VIII Región (Bío-Bío) y la V Región (Valparaíso), con un 10% cada una aproximadamente. En la RM se da la mayor concentración de empresas, cerca de 200.000 (un tercio del total nacional), de las cuales unas 150.000 son microempresas y unas 45.000 son PYME. De modo que sólo 3.500 (menos del 2%) son grandes

empresas, en la región más industrializada del país. Ahora, a excepción de la RM con más de un 20%, la proporción de la PYME en las demás regiones está entre el 10% y el 20%. La microempresa compone entre el 80 y el 90 % del universo empresarial en las regiones, con un 75% en la RM, lo que la hace un fenómeno marcadamente regional (Román 2005; Sepúlveda 2005).

Las PYME registradas se ubican principalmente en tres sectores: **comercio**, con unas 35.000 empresas; **industria manufacturera**, con alrededor de 11.000 empresas; y **agricultura y agroindustria**, con sobre 10.000 empresas. Le siguen **transporte**, **construcción** y **servicios técnicos y profesionales**. Para detalles ver Cuadro 1.

Cuadro 1. Distribución de las empresas según actividad económica

| | Micro | Pequeña | Mediana | Gran | Total |
|-------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| Minería | 1 219 | 451 | 85 | 87 | 1 842 |
| Agricultura | 60 635 | 9 303 | 806 | 243 | 70 987 |
| Industria | 30 388 | 8 761 | 1 745 | 1 137 | 42 031 |
| Elect. Gas y Agua | 863 | 222 | 43 | 88 | 1 216 |
| Construcción | 23 113 | 6 386 | 1 047 | 484 | 31 030 |
| Comercio | 216 014 | 31 016 | 4 607 | 2 040 | 253 677 |
| Restaurante | 26 466 | 3 591 | 363 | 98 | 30 518 |
| Transporte | 63 251 | 9 763 | 975 | 416 | 74 405 |
| Servicios | 92 139 | 23 601 | 3 428 | 1 443 | 120 611 |
| Sin Información | 19 131 | 748 | 60 | 29 | 20 228 |
| Total | 533 479 | 93 842 | 13 159 | 6 065 | 646 545 |

Fuente: Román (2005). Valores al 2002.

Con este panorama, es posible inquirir, ¿qué pasa con la PYME en Chile? El diagnóstico de la relación PYME y medio ambiente en Chile se puede resumir así, obviando los detalles (ver Leal 2003a; Román 2005; y Sepúlveda 2005):

- Dentro de la amplia gama de actividades del tipo PYME, hay sectores específicos con mayor impacto ambiental (ver más adelante un listado). Esto es válido mientras no haya un cambio tecnológico fundamental, por lo que es posible hacer políticas de mediano plazo sin equivocarse demasiado (ver más adelante dichos sectores).
- Hay regiones y municipios en el país donde se concentran las PYME, lo cual es coincidente con la presencia de los sectores de mayor impacto.
- La PYME se halla en una crisis global, ya que arrastra dificultades financieras serias, déficits en sus compromisos sociales y reconocidas

contribuciones al deterioro ambiental, sobre todo al nivel local. La PYME considera el tema ambiental como un obstáculo que los debilita en el mercado.

- El tema ambiental en relación a la PYME no es un tema de alta relevancia para la autoridad pública, sino para la población afectada más directamente (localidad, barrio, municipio). Mucho más alta es la relevancia concedida a los temas laborales o tecnológicos, que plantean preocupaciones mayores. En todo caso, en general las regulaciones ambientales dejan fuera a las empresas pequeñas.
- Visto desde la perspectiva empresarial, el tema ambiental no es una preocupación de primer orden en las PYME. Sienten que las debilita frente al mercado y lo abordan de modo confrontacional. Las PYME se hallan en crisis financiera, por tanto no pueden hacerse cargo de temas como el

ambiental, aún cuando haya regulaciones que cumplir. El tema ambiental es sin embargo potencialmente crítico para ciertos rubros de la PYME exportadora, sobre todo por las exigencias de los mercados.

- Las PYME son un fenómeno de alta significación social para el país en materia de empleo, y aunque su aporte a las ventas y las exportaciones es reducido, no deja de tener su incidencia. Sin embargo, su aporte no es continuo y, por ejemplo, entre 1997 y 2000 su contribución al empleo se redujo en 1,2% (Leal 2003a).
- Las PYME se caracterizan por su inestabilidad y su alta incidencia de fracaso operativo. La microempresa, por su parte, es pasto de la informalidad, la insolvencia, la ilegalidad, la usura, el rezago tecnológico y la falta de personal calificado.
- No hay criterios de descentralización (desarrollo regional) en las políticas respecto al desarrollo productivo sustentable y la búsqueda de nichos de mercado para la PYME. Tampoco hay mayor esfuerzo por desarrollar mecanismos a nivel local.
- La problemática de la PYME es de sustentabilidad en sentido integral, abarcando las dimensiones económico-financiera, social-laboral, tecnológica y ambiental.

2. ASPECTOS CLAVES DEL DIAGNÓSTICO

Hay que insistir en la conveniencia de hacer una distinción clara entre PYME y microempresa, al momento de formular políticas que impliquen cambios fundamentales en los comportamientos empresariales. Es sólo en el sector propiamente de PYME donde hay posibilidades de acción en este campo. Es allí donde se dan casos de innovación, interés en la modernización productiva y mayor capacidad para asumir riesgos. Aparte del hecho de que por tratarse de empresas formales, están en condiciones de asumir desafíos complejos, como los ligados a los mercados internacionales (en el marco de los TLC, por ejemplo). La microempresa es, por ahora, un universo más de asistencia social que otra cosa.

Lo anterior se puede ver en el contexto, por ejemplo, de búsqueda de nuevas oportunidades para la PYME en materia ambiental. Uno de ellos son los mercados de bienes y servicios ambientales (B&SA), definidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de esta manera: "La industria de bienes y servicios ambientales es aquella industria que produce bienes y servicios para medir,

prevenir, limitar, minimizar o corregir el daño ambiental al agua, aire y suelo, así como los problemas relacionados a residuos, ruidos y ecosistemas. Esto incluye tecnologías más limpias, productos y servicios que reducen el riesgo ambiental y minimizan la contaminación y el uso de los recursos" (citado en Leal 2003a).

En todo caso, la PYME nacional no es aún un universo empresarial que esté en condiciones de demandar B&SA para cumplir con exigencias de la regulación ambiental; ni tampoco que requiera de B&SA para adaptarse a las exigencias de los mercados, salvo en el caso de las PYME exportadoras. Tampoco tiene en Chile fuerza suficiente como subsector especializado (Leal 2003a, Leal 2003b, Sepúlveda 2005).

Por añadidura, la dinámica de mejoramiento del comportamiento en el caso de las PYME es sumamente errática y apenas responde a lineamientos corporativos o gremiales. Es decir, la definición de PYME, sus agrupaciones estadísticas o geográficas, su pertenencia a tal o cual gremio o sector, no tiene mucho que ver con sus conductas. Estos se ven dictados fundamentalmente por sus condiciones de operación como unidad productiva individual. En estos casos, las condicionantes externas e internas pueden jugar de manera muy diversa y crítica.

Las PYME se encuentran sometidas a fuertes presiones provenientes del sector financiero y no se hallan en condiciones de asumir compromisos más allá de sus posibilidades, sobre todo cuando se hallan prácticamente ahogadas por deudas, algunas de difícil manejo como son las deudas laborales, en particular el cumplimiento de las leyes sociales.

3. ¿DÓNDE CONTAMINA LA PYME?

Ante la falta de una encuesta reciente que establezca cuáles son los sectores de PYME que más contribuyen al deterioro ambiental, es necesario concentrarse en algunos estudios que den una imagen del problema. Según estudios de campo realizados por CORFO en 1997 y 1998, y en la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) 1998 (citados en Leal 2003a), entre otros, los principales sectores de PYME con reconocido impacto ambiental (aire, agua, suelo, residuos sólidos) son los siguientes:

- Industria manufacturera (metalmecánica,

- metalurgia, galvanoplastia)
- Industria textil
- Industria química (pinturas y plásticos)
- Imprentas
- Actividad pesquera
- Agricultura y agroindustria (incluyendo alimentos)
- Extracción de materias primas
- Turismo (hotelería, camping)
- Hospitales y clínicas
- Sector Energético

Un análisis más específico para la Región Metropolitana (RM), como resultado de los estudios realizados en el contexto de la formulación del Plan de Descontaminación, permite añadir los siguientes tipos de industrias con mayores impactos, en este caso sobre el problema específico de la calidad del aire:

- Construcción
- Transporte

Algunos análisis en relación al rubro de agroindustria e industria de alimentos, permiten acercarse a algunas ramas particularmente perniciosas para el medio ambiente, sobre todo en materia de RILES (residuos industriales líquidos):

- Industria procesadora de frutas y hortalizas
- Criaderos de aves, productores de huevos
- Fabricación de levaduras
- Fabricación de productos lácteos
- Industria procesadora de carne

Todo lo anterior permite formarse un panorama bastante amplio aunque poco preciso al momento de abordar la búsqueda de opciones de política. La Política de Producción Limpia (PPL) impulsada por la CORFO, ha ido atacando sector por sector sobre la base de estos diagnósticos. El tema es entonces ver si existen los instrumentos jurídicos e institucionales que faculden para darle un marco a las acciones, teniendo en cuenta que no se trata de que aquéllos existan en sí mismo, sino que se los aplique efectivamente como un esfuerzo voluntario y consciente por parte de una sociedad comprometida con el desarrollo sustentable.

En vista de que el marco jurídico es suficientemente conocido no es necesario abundar en ello. A modo de recordatorio, los siguientes Cuadros 2 y 3 muestran las regulaciones básicas a que está sometida la PYME en materias ambientales. Para mayores detalles ver la completa síntesis de Pablo Daud contenida en Gross y otros (2005).

Cuadro 2. Exigencias de la política ambiental I: Normas de emisión y planes

- Norma de emisión de ruidos
- Norma de emisiones atmosféricas de calderas
- Regulación de humos visibles
- Norma de emisiones de material particulado
- Norma de emisiones de arsénico
- Regulación de contaminación lumínica
- Norma de emisión de olores molestos asociados a fabricación de pulpa sulfatada
- Norma de calidad primaria para plomo

Fuente: Adaptado de Gross y otros (2005)

Cuadro 3. Exigencias de la política ambiental II: Normas de calidad ambiental y reglamentos

- Emisiones de RILES a los sistemas de alcantarillado
- Emisiones de RILES a cuerpos de aguas superficiales y marinos
- Manejo de Residuos Sólidos Domésticos e Industriales (diversas resoluciones para la declaración, acumulación, manejo, transporte, tratamiento, residuos peligrosos)

Fuente: Adaptado de Gross y otros (2005)

Todas estas normas pueden afectar a las PYMES. En el caso de normas de emisión, esto ocurre dependiendo del grado en que contribuyan a la degradación ambiental. En efecto, todas estas normas fueron concebidas para actuar sobre todo con los grandes contaminadores, a fin de buscar reducciones significativas en los niveles de emisión de contaminantes.

En este caso hay una mayor incidencia de unidades productivas PYME que se ven potencialmente afectadas por estas regulaciones, y hay incluso mucho menos permisividad o espacio para casos particulares que en otras normativas anteriores. Es opinión generalizada entre las organizaciones empresariales que de las nuevas normas de calidad de aguas, y del reglamento de residuos sólidos, no hay escapatoria.

La CORFO no ha estado ajena a poner recursos en el tema de la gestión ambiental en la empresa y, por ejemplo, durante 2003 financió 379 proyectos en 1.611 empresas a través de sus instrumentos de fomento, poniendo sobre 2.200 millones de pesos, con una contraparte de 1.100 millones por parte de las empresas (OCDE-CEPAL, 2005).

En este marco, los desafíos ambientales de la PYME se dan fundamentalmente en tres planos:

- Dar respuesta a las exigencias de la normativa sobre las condiciones ambientales y sanitarias en los lugares de trabajo, en particular las señaladas arriba.
- Dar respuesta a las exigencias de los mercados internacionales (certificaciones y sellos, la norma de la International Standard Organization ISO 14.000, los Tratados de Libre Comercio, etc.).
- Hacerse cargo de las presiones provenientes de la mayor conciencia ciudadana.

4. ABORDAJE DE LOS DESAFÍOS AMBIENTALES DE LAS PYME

Aún cuando, como se ha señalado, ha habido una cierta manga ancha con la PYME en lo que respecta a las exigencias ambientales, no por ello están ajenas a desafíos ambientales que deben asumir cualquiera que sea su postura ideológica o su problemática real frente a tema. Ya sea por una exigencia de parte de las regulaciones, de su necesidad de acceder a los mercados internacionales, o por la presión ciudadana, se hallan a veces, no como conjunto de empresas, sino muchas veces en forma individual, obligadas a

tomar acción. Cabe mencionar, sin embargo, que estos desafíos ambientales de las PYME se dan en muchos frentes y con diferentes déficits, como por ejemplo los siguientes;

4.1 Déficit tecnológico

En esta materia hay deficiencias tanto en lo que se refiere a soluciones fin de tubo (*end-of-pipe*), que buscan resolver un problema concreto de emisiones a través de mecanismos o dispositivos adecuados; y las soluciones de Producción Limpia (PL), que persiguen cambios en los procesos mismos a través de la introducción de tecnologías que reduzcan o anulen las emisiones contaminantes.

El comentario que se puede hacer aquí es que la PL constituye un ideal que se desea alcanzar. El cambio productivo a procesos más limpios certificados, a través de mejoras tecnológicas, implica a menudo transformaciones sustanciales en la forma de operar de las empresas, o en las características de sus productos y en sus métodos de distribución, o en sus perfiles energéticos. La CORFO hizo un trabajo importante en esta materia, con el apoyo de la Corporación de Investigaciones Tecnológicas (INTEC-Chile) y su Centro de Producción Limpia; pero luego todo el programa evolucionó hacia un enfoque más bien de mejoramiento de gestión y apoyo al cumplimiento de la normativa ambiental (Borregaard y otros, 2002).

En cualquier caso, inclusive en materia de soluciones fin de tubo, existen déficits, y el mercado de B&SA no está bastante desarrollado en Chile como para satisfacer una potencial demanda (Leal, 2003a; Sepúlveda, 2005). Promisorio es el terreno, en todo caso, y publicaciones periódicas como INDUAMBIENTE o ECOAMÉRICA dan noticia de una efectiva oferta productiva ambiental en el país.

4.2 Déficit de servicios públicos y privados

Son diversas carencias que se pueden resumir en estos puntos:

- Instrumentos de fomento (CORFO, SERCOTEC, INDAP y otros)
- Créditos bancarios (BancoEstado y banca privada)
- Consultorías ambientales
- Información tecnológica
- Institucionalidad de intermediación
- Acceso a mercados internacionales

En este terreno hay en general controversia entre la percepción del sector público y la del privado. Hay una brecha significativa de visiones contrapuestas que tiene que ver con una oferta nominal, aunque real, de servicios de fomento (fondos, créditos, asesorías), y una baja utilización de éstos de parte de sus potenciales usuarios, en particular las microempresas y PYMES. Hay diversas explicaciones para el fenómeno, que se pueden sintetizar así:

- Las empresas sienten que el tema ambiental no las obliga a tomar acción, sobre todo si el Estado no actúa con decisión política para impulsarlo.
- Los trámites para acceder a los instrumentos son engorrosos y no estimulan a los empresarios a hacer esfuerzos en este campo.
- Muchos instrumentos de fomento se limitan a asesorías para el diagnóstico, y no apoyan el proceso de inversión (en tecnología limpia, por ejemplo).
- La mayoría de las empresas pequeñas consideran, a pesar de lo señalado arriba, que la regulación ambiental es excesiva en Chile.

4.3 Déficit de Infraestructura

Corresponden también a fallas de la política o de la capacidad de asociatividad empresarial que no es capaz de implementar mecanismos que apoyen el accionar de las empresas. Algunos ejemplos de estos déficits:

- Parques industriales
- Plantas de tratamiento
- Sitios de disposición de residuos industriales
- Infraestructura portuaria
- Plantas de reciclaje
- Opciones energéticas

Aquí estamos sin duda en el terreno de la política pública, e implica los niveles nacional, regional y local. Son déficits bastante significativos en nuestro país, y no es este el momento de abundar en el tema. Hay avances en diversos ítems (tratamiento de aguas servidas, por ejemplo), pero respecto a la disposición de residuos industriales, el reciclaje o la creación de parques industriales, no hay aún avances significativos.

5. CAMINOS DE ACCIÓN

Como una manera de señalar caminos de acción, se señalan a continuación algunas posibilidades de estrategias, políticas e instrumentos para asumir la temática PYME-medio ambiente. No es un listado exhaustivo. Nos basamos en lo propuesto en los trabajos de la CEPAL (Leal, 2003a; Leal, 2003b; Sepúlveda, 2005; Román, 2005). Es importante hacer notar que en casi todos los casos se trata de acciones conjuntas público-privada, que implican no sólo una gestión estatal, sino también una contribución de parte del propio sector empresarial.

Hay que tener en cuenta también que todo lo que se puede hacer es apoyar, acompañar, inducir o estimular a la PYME a avanzar en su proceso de consolidación y modernización de signo sustentable. En el contexto de un sistema donde el mercado juega un rol fundamental, no se trata de reemplazarlo por acciones estatales al modo intervencionista, como en otras épocas. El mayor esfuerzo tiene que estar en la PYME misma. La diferencia radica en que para avanzar en materia de gestión ambiental o desarrollo sustentable, hay un interés particular de parte del Estado, ya que está de por medio el interés común, un objetivo que vaya más allá de los intereses privados de las empresas.

5.1 Programas de asesoría y capacitación financiera

Existe la necesidad de capacitación del empresariado PYME para que pueda presentar sus necesidades en términos adecuados a los requerimientos especializados del sistema bancario. El tema financiero aparece como el más crítico siempre que se trata de analizar la situación de la PYME. Sin embargo, importantes avances se han hecho para la "bancarización" de este sector, y en el hecho no habría impedimentos formales para que muchas PYME con problemas de solvencia hicieran uso de ciertos instrumentos especiales (Román, 2005).

Sin embargo, en general se trata de un área llena de complejidades por lo que se hace necesario acercarse a los usuarios a los instrumentos y posibilidades que ofrecen tanto el sector público como la banca privada. Lo anterior en general. Pero cuando se trata del tema ambiental, la situación se hace aún más difícil. En este campo corresponde al Estado influir para que se dé al tema un enfoque más digerible para la banca, mostrar que estamos frente a avances no sólo en el

tema ambiental, sino en productividad, modernización, eficiencia y competitividad.

En este plano, el concepto de **ecoeficiencia**, escasamente utilizado en el lenguaje del sector público, pero de la máxima relevancia en medios empresariales privados, puede ser un puente para impulsar programas nuevos, originales y comprensivos. Respecto al tema de las posibilidades de la ecoeficiencia, ver Leal (2005).

5.2 Crédito y Microcrédito

- *Microcrédito*. El microcrédito no ha sido calificado como una herramienta particularmente apta para avanzar en un proceso de progreso en el comportamiento ambiental de la PYME, y que a la vez conduzca a mejorar su competitividad frente a otras y reforzar su posicionamiento en los mercados. Sin embargo, para aquellos sectores excluidos de los circuitos financieros y que necesitan capital de trabajo, el microcrédito puede ser útil, sobre todo en hacer un aporte a mejoras ambientales. El microcrédito en la PYME, no se considera un buen instrumento: primero, los montos no son atractivos y segundo, permite la subsistencia y no el crecimiento de la empresa. No es una “palanca de desarrollo”. Sin embargo, muchos proyectos de reciclaje y reutilización, limpieza de zonas dañadas, ecoturismo, uso sustentable de recursos naturales, programas de educación ambiental a nivel local y otros por el estilo, pueden ser materia de pequeños préstamos. Y de un evidente avance sobre todo a nivel local o microlocal (barrio, población, etc.).
- *Créditos “verdes”*. Se les puede definir como un instrumento bancario destinado a financiar proyectos de mejoras ambientales o como un incentivo (discriminación positiva) para aquella PYME que ya ha desarrollado alguna actividad relacionada con el tema, en sus distintos ámbitos: uso sustentable de recursos naturales, reciclaje y reutilización de desechos, sistemas de control ambiental, monitoreo, recuperación ambiental de sitios degradados, etc. Sería importante establecer manuales o guías para conducir este proceso, unirlos a otros instrumentos, transformarlos incluso en negocios rentables.
- *Microleasing financiero*. Está enfocado a la adquisición de equipos para el tratamiento de un problema ambiental específico, y formaría parte de un proceso de hacer más “bancable” el tema

ambiental. Para esto se necesita, por cierto, una institución encargada desde el Estado que apoye tanto a la banca de desarrollo (estatal o privada) para que dé espacio y oportunidad a este tipo de iniciativa.

5.3 Programas de apoyo a la asociatividad PYME

Como se ha mencionado, la asociatividad es uno de los mecanismos más promisorios para lograr avances en materia de sustentabilidad en la PYME, sobre todo en la medida que se encuentran insertas en la cadena de valor con grandes empresas (GE) o empresas transnacionales (ET). Sin embargo, estas asociatividades deberán estar dirigidas a la conformación de “clusters” industriales verticales y horizontales para fomentar los valores del trabajo en equipo, el liderazgo positivo, visión conjunta de futuro, el compromiso de los participantes y la responsabilidad. Esto hace que se trate también de un esfuerzo entre las mismas PYME, para lo cual instancias formales como las asociaciones empresariales (nacionales o locales) o los gobiernos municipales tienen un importante rol como catalizadores.

Los temas de la asociatividad y el agrupamiento en “clusters” son también relevantes por el hecho que permiten el desarrollo de dinámicas descentralizadas, donde el mayor peso recae en las propias empresas, facilitando con esto la labor de la autoridad. Nuevamente, otros instrumentos como los acuerdos voluntarios, los premios y galardones, las ecoetiquetas y otros, tienen un rol que jugar para empujar coordinadamente en la dirección de este proceso de caminar hacia la sustentabilidad.

5.4 FAT-Tecnologías “duras” en CORFO

Se menciona como una de las principales falencias del actual proceso de fomento productivo sustentable, sea en gestión ambiental o producción limpia, el hecho de que en muchos casos el financiamiento con apoyo estatal se limita en la mayoría de los casos a pagar consultorías para el diagnóstico o el plan general de desarrollo ambiental, pero que no contribuye a apoyar el proceso posterior de reestructuración productiva (inversiones en equipamiento o procesos).

Se recomienda entonces crear una instancia que permita a la PYME contar tanto con el diagnóstico, el proyecto (ingeniería de detalle) y recursos para la implementación y el seguimiento posterior. Con esto se ensayaría una efectiva promoción del cambio en

las empresas. Esto puede hacer a través de la creación de un nuevo Fondo de Asistencia Técnica (FAT) que apunte a este terreno, lo cual se enlaza con la instalación de alguna unidad para el análisis técnico económico para proyectos ambientales PYME. Puede tratarse de una oficina en CORFO que cuente con profesionales capacitados, por ejemplo en el tema de riesgo de proyectos ambientales diseñados por la PYME. Básicamente se trataría de asesoría de alto nivel.

Cabe señalar que lo anterior se sustenta en los actuales programas en vigor, que deben continuarse y reforzarse, en particular la Política de Producción Limpia, que ha significado un aporte tan importante a los mejoramientos ambientales de los sectores productivos en el país, aún cuando tenga las falencias señaladas y algunos de sus resultados puedan ser cuestionados por ciertos medios.

5.5. La propuesta de las organizaciones empresariales PYME

Las organizaciones empresariales que agrupan a las microempresas y las PYME han planteado una solicitud institucional, la creación de una Subsecretaría de PYME como parte del Ministerio de Economía. Esto puede dar pie a agrupar algunos programas, reformular otros y plantear nuevas opciones, con la idea de que se trata de un sector demasiado importante dentro de la economía nacional como para que quede abandonado a su suerte. Está claro, en todo caso, que las aperturas a la globalización pueden ser, en el límite, contradictorias con lo anterior; en particular ciertos TLC como el de China. Entre algunos aspectos planteados por los empresarios PYME, se hallan la creación de fondos especiales para la reconversión productiva sustentable de la PYME, y para la identificación de nuevos negocios en el sector ambiental. En cualquier caso, el desarrollo de negocios en el tema ambiental depende en gran medida de la creatividad del empresariado. De todos modos es necesaria una asesoría especializada en cuanto a identificar y evaluar posibles negocios en el tema ambiental donde tenga ventajas comparativas la PYME.

6. PROYECCIONES Y DESAFÍOS

Se hace necesario avanzar en políticas públicas, de lo cual lo anterior plantea algunos lineamientos en este campo de tan alta complejidad y variedad. Dichas

políticas deben poseer dos ejes principales: uno asociativo y el otro enfocado a mejorar los aspectos internos de las empresas. Para ello debe impulsarse una mayor coordinación entre los entes relacionados al fenómeno PYME-Medio Ambiente en el aparato público (nacional, regional y local). No obstante, falta un ente líder (reconocido por todas las partes) que dirija el proceso de involucramiento y participación de la PYME. Sobre todo en el tema de nuevos negocios, como el mercado de bienes y servicios ambientales.

Reintroducir el tema ambiental en la PYME pero ahora mediante un "acercamiento amigable" de parte de entidades fiscalizadoras: el nivel local. Y el otro aspecto fundamental, ya señalado arriba, es mejorar el ambiente financiero, la confianza, las ofertas especiales para PYME sustentables.

Cabe señalar por último que el acercamiento de la PYME a universidades y centros técnicos regionales aumentaría las posibilidades de éxito. La PYME, más que ayuda económica necesita capacitación para gestionar los recursos que actualmente posee. La PYME necesita un apoyo centrado en lo operativo y táctico: un enfoque de desarrollo sustentable; y formar al empresariado para que pueda optimizar sus factores de producción, sobre todo con un enfoque de ecoeficiencia y responsabilidad social.

REFERENCIAS

- Araya, U. 2003. *Análisis comparativo de las necesidades ambientales de las PYME en Chile, Colombia y México*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 74, Santiago, noviembre. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>
- Borregaard, N., Leal, J., y Sepúlveda, M. 2002. *Análisis del Aporte de los Instrumentos de Fomento a la Producción Limpia*, RIDES/INTEC, Santiago, Chile.
- Gross, P., Ulloa, J., y Arrué, R. (editores). 2005. *Gestión Ambiental a Nivel Local*, Corporación Ambiental del Sur, Santiago.
- Leal, J. 2003. *Necesidades de bienes y servicios para el mejoramiento ambiental de la PYME en Chile: identificación de factores críticos y diagnóstico del sector*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 63, Santiago, Marzo 2003a. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>

Leal, J. 2003b. *Oferta de bienes y servicios ambientales de la PYME en Chile. Base de datos*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 68, Santiago, Septiembre. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>

Leal, J. 2005. *Ecoeficiencia: Marco de análisis, indicadores y experiencias*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 105, Santiago, octubre 2005.

OCDE-CEPAL. 2005. *Evaluaciones del desempeño ambiental. Chile*, Paris. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>

Román, E. 2005. *Revisión crítica de la experiencia chilena en material de crédito y microcrédito aplicado a iniciativas de la microempresa y PYME para lograr mejoras en la gestión ambiental*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 113, Santiago, 2005. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>

Sepúlveda, M. 2005. *Políticas e instrumentos para mejorar la gestión ambiental de la PYME en Chile y promover su oferta de bienes y servicios ambientales*, CEPAL, Naciones Unidas, Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 112, Santiago, 2005. En línea en: <http://www.cepal.org/dmaah>



CURSO: ECONOMÍA AMBIENTAL Y DE LA RECREACIÓN

Prof. Dr. Arcadio Cerda Urrutia
Universidad de Talca, Chile

www.educoas.org

