

PEQUEÑA EMPRESA METALMECÁNICA:  
REFLEXIONES A DISTANCIA SOBRE UN ESTUDIO  
DE TALLERES EN SANTIAGO  
(ULTIMA PARTE)

Guillermo Perdomo, sj.\*

6. POTENCIAL Y LIMITACIONES DE LOS PTM HACIA  
UNA PEQUEÑA INDUSTRIA METALMECANICA (PIM)

Anteriormente habíamos definido una situación ideal, "la PIM, que estaría compuesta de PEM de un nivel cualitativa y cuantitativamente superior a los actuales PTM. Con una bien establecida y dinámica PIM en Santiago y en el país, se podrían acelerar los procesos de generación de empleo productivo, sustitución de importaciones y de integración de la economía nacional.

Primeramente enfocaremos el potencial de los PTM en base a 1) su capacidad de crecimiento e innovación, 2) generación de empleo, y 3) sustitución de importaciones e integración de la economía. En segundo lugar, nos fijaremos en las limitaciones de los PTM. Guiados por las nociones teóricas seleccionadas, presentaremos: 1) el problema de la demanda, 2) el problema de la relación subordinada de los PTM, y 3) el aspecto empresarial.

6.1 Potencial de los PTM

6.1.1 Capacidad de crecimiento e innovación

Como ya habíamos señalado, los PTM han experimentado crecimiento, en general. Hay ahora más trabajadores, se ha adquirido más maquinaria y materia prima. Pero no han crecido todo lo que pudieron, sino que 7 talleres han sacado beneficios hacia otras actividades productivas y 50% de los PTM también reportó la adquisición de propiedades urbanas y rurales.

Por supuesto, hay diferencias en la magnitud y la continuidad del crecimiento entre los talleres (ver Cuadro 2, Estudios Sociales,

(\*) Estudiante jesuita. Labora en la parroquia de Los Guandules y en el Instituto Politécnico Loyola. Este artículo se basa en su tesis con la que completó su Master of Development Studies en el Institute of Social Studies, La Haya, Holanda, 1980.

Año XIX, No. 65, Julio-Septiembre 1986, p. 36). Algunos PTM enfrentaron problemas entre socios o fueron desincentivados por la demanda incierta. Pero los talleres que experimentaron mayor crecimiento exhiben una gran capacidad de adaptación e innovación, de parte del empresario, en los campos de tecnología y mercadeo. Estos empresarios han tenido la habilidad de ligarse a mercados en expansión (PTM 2) y a grandes consumidores (PTM 5).

Para la **innovación**, presentaremos un caso símbolo. Se trata del PTM 1, **inspirador** y **retante** respecto a lo que podrían ir aportando los PTM al país, en el campo del transporte. Este taller nace en 1954 alrededor de un técnico práctico de un ingenio. Arranca con poquísima maquinaria y "de a poquito" se va estableciendo, imitando, adaptando y mejorando lo extranjero. Logra especializarse con éxito en servicios a los aserraderos de madera. Pero en 1967 se decreta el cierre de éstos y se prohíbe la tala de bosques. Por decreto, la clientela básica del PTM 1 se había evaporado y su actividad se cae. ¿Sería ésta la muerte del taller o el nacimiento de la innovación?

En 1968 el empresario se dedica a comprar carros Vauxhall "muertos" que reposan en los cementarios. Adquire 15 carros iguales. Estos habían sido abandonados por serios desperfectos, choques, falta de piezas costosas. Pero tal vez especialmente porque su reparación y reconstrucción no era tanto negocio, debido al bajo precio de los carros nuevos por esos años. Este empresario, que habría pasado la Guerra Mundial y la escasez de lo importado en un ingenio del sur, seguro vio allí lo que era innovar y crear. De los 15 "muertos" sacó 11 carros "vivos" y dejó los otros 4 para piezas. Estos carros fueron alquilados a choferes para el transporte público. Lo interesante es que el PTM era ahora base de operaciones, reparaciones, reconstrucciones. La homogeneidad de los carros Vauxhall propició cierta especialización de la mano de obra. Se hicieron adaptaciones e innovaciones técnicas para la corrección de defectos comunes. Además, el PTM 1 pudo producir en serie algunas piezas.

El resultado de la innovación para la sobrevivencia fue que producía al empresario el ingreso del alquiler de los carros, y al taller, una fuente segura y estable de trabajo. Los obreros aprendieron tareas, incluyendo la desabolladura y pintura. Además esto fue una propaganda en la región para "el taller de los Vauxhall". Esta actividad cesó en 1973, cuando el taller había incorporado nuevas actividades más rentables.

Este caso puede apuntar hacia la gran capacidad de sobrevivencia e innovación de los PTM. Y específicamente al potencial de reparación e innovación respecto a los vehículos de transporte en

nuestro país. Sería bueno estudiar las experiencias de Cuba y Colombia, en este sentido. El primero, imposibilitado a importar las piezas norteamericanas después de la Revolución. Colombia, desincentivada por los altísimos precios de los vehículos importados. La vida de los vehículos de República Dominicana podría ser alargada a través de la reparación y el mantenimiento intensivo. Esto reduce las importaciones, genera y entrena empleados. Este caso del PTM 1 no es aislado. El PTM 6 encontró, por ejemplo, la manera de reconstruir un eje de camión que costaba entonces RD\$4,000. Fruto de esta innovación, estaba recibiendo clientes de otras partes del país. Se realizan también muchas innovaciones "limitadas" en el renglón de equipo agropecuario.

### 6.1.2 Generación de empleo en los talleres

El potencial de los PTM en este sentido es modesto, en términos cuantitativos de empleo directo. Los 14 talleres empleaban 182 personas de diferentes categorías. El número promedio de trabajadores era 13. En doce de los talleres que empleaban 159 personas, aunque no a tiempo completo, laboraban 61 aprendices. O sea que 38% del trabajo de estos PTM descansa en los aprendices. Ellos, al igual que una gran parte de los operarios y ayudantes, son empleados móviles. El nivel inestable de la actividad del taller fuerza a evadir costos fijos. Este carácter temporal del trabajo reduce la oportunidad de asentarse en algo, y de irse especializando. Hay una élite de técnicos muy cualificados, refugiados en el empleo fijo de grandes empresas, que son a veces llamados para labores especiales.

Mayor potencial puede derivarse del rol de entrenamiento práctico de los PTM. Recordemos que sólo 3 de los empresarios han recibido alguna educación técnica formal. La gran escuela es la vida. El aporte estaría en involucrar cada vez más personas a este proceso de aprendizaje. No debemos olvidar que aunque el aprendiz recibe dinero y entrenamiento, es también muy explotado. Este entrenamiento, sin embargo, sería positivo para el cambio social. Según Barrington Moore (1967, 439), cualquier esfuerzo para elevar y difundir el nivel de entrenamiento técnico de las masas contribuirá al cambio sociopolítico. El entrenamiento, junto a un empleo más estable debería reducir la dependencia de los grupos (hoy sumidos en la inestabilidad del desempleo y del subempleo) más pobres respecto a los grupos dominantes de la sociedad.

### 6.1.3 Sustitución de importaciones e integración de la economía

Otro importante potencial de los PTM se relaciona con su capacidad de sustituir importaciones, aliviando la balanza de pagos

de un país endeudado. Tan importante sería su contribución a la mayor interconexión de nuestras actividades económicas.

Los PTM están dedicados a la producción y reparación de bienes de capital intermedios y finales, tradicionalmente importados. Esto es ventajoso por el alto valor agregado sobre insumos, a veces extranjeros. Comúnmente se usan metales viejos o chatarra para la producción. Esta se realiza generalmente con maquinaria importada de segunda mano, a más bajo costo en divisas. Incluso, los PTM construyen alguna de su maquinaria más sencilla.

A medida que las unidades productivas del país satisfacen sus necesidades de maquinaria y equipo en otros PTM nacionales, la vida de las actividades en expansión se transmite dinamizando nuestra economía interna. Recordemos las interconexiones de ebanistas, molineros, avicultores, choferes... con los PTM.

A manera de ilustración de este potencial, podemos presentar el caso del PTM 10. En la Zona Franca de Santiago hay muchas empresas de cigarras. Una de éstas, acostumbraba a importar de USA prensas sencillas. Pero un defecto hacía que siempre rompiesen una pieza. Entonces, el taller era contratado para reparar estas prensas. El reparar siempre lo mismo facilitó que el empresario elaborara un diseño superando el defecto original. La voz se corrió y esta prensa mejorada fue luego demandada por otras empresas de la Zona. También recibió algunos pedidos de las cigarreras que operan en la Zona Franca de La Romana. Y luego, este tallercito de Santiago, tuvo la oportunidad de producir 100 prensas para ser exportadas a una subsidiaria cigarrera en Jamaica.

El caso del PTM 10 muesetra cómo puede pasarse de la importación a la reparación y a la producción mejorada para el mercado local. Luego, fruto de la especialización, puede llegarse a la exportación a otras ciudades y hasta a otros países. Obviamente, una prensita de tabaco es un producto metalmecánico muy sencillo. Pero por lo sencillo es lo que se comienza. La importación de productos metalmecánicos representa para el país una sangría de muchos millones. En el último año de estadísticas de importación disponible (1983) los cuatro rubros principales totalizaron RD\$270.2 millones de pesos fuertes. Las estadísticas de 1983 (ONE: 1983), reflejan la ficción de paridad peso/dólar. Los rubros son: (no. 73) Fundición, hierro o Acero = RD\$58.4 millones; (no. 84) Calderas, Maquinarias, Aparatos y Artefactos Mecánicos = RD\$104.3; (no. 87) Vehículos, Automóviles, Tractores... = RD\$44.4; y (no. 85) Maquinaria y Aparatos electrónicos dedicados a Usos Electrodomésticos = RD\$63.1 millones de pesos fuertes.

Luego de la unificación cambiaria de 1985, para todos los

dominicanos todo lo importado se paga a, digamos RD\$2.80 pesos por US\$1.00 dólares. Al encarecerse todo lo importado hay presión adicional para sustituir importaciones metalmeccánicas. Esto se agudizaría aun más hacia el futuro, a medida que el peso de la deuda externa se haga sentir sobre nuestra moneda. Esto mismo proyectaba la institución Currency Research Ltd. (London, July, 1985. p.12) En base a escenarios, por ejemplo, se proyectaba que para 1990 el mejor estimado del cambio sería RD\$4.32 por US\$1.00 y el valor fundamental RD\$4.13. Hacia 1991-95, la pérdida de valor relativo del peso seguiría, con un mejor estimado de RD\$6.09 y un valor fundamental de RD\$5.96 pesos por dólar. De nuevo afirmamos que las predicciones son predicciones en base a modelos y supuestos imperfectos y cambiantes hacia el futuro. Pero éstas, y el camino de países más grandes, nos deben indicar que el peso irá devaluándose frente al dólar. Sin embargo, actualmente, el nivel tecnológico y de mercado nos limita. Sólo podemos sustituir ventajosamente un grupo pequeño de productos. Pero, ¿no sería bueno ir preparando nuestros PTM para responder a la presión futura de sustitución de importaciones?

## 6.2 Limitaciones para la Transición de los PTM

### 6.2.1 El problema de la demanda

A pesar de la sangría de divisas de que hablábamos, un pequeño país sudesarrollado no puede producir toda la variada gama de productos metalmeccánicos que importa. Por razones de complejidad tecnológica, eficiencia productiva, destreza técnica de la mano de obra, etc... sólo un pequeño sub-grupo de productos metalmeccánicos importados podrían ser sustituidos con éxito.

Aun dentro de este pequeño subgrupo, hoy día los PTM no podrían lanzarse a producir muchos bienes. Primeramente, por su estado actual (nivel tecnológico, experiencia productiva, mano de obra...). Para otros productos, aunque técnicamente factibles, se presenta la limitación de la pobre competitividad de lo nacional frente a productos importados, en cuanto a precio, calidad, etc. Por último, otros productos, aunque tecnoeconómicamente factibles y competitivos en precio y calidad en el mercado, enfrentan el tabú cultural de que "lo nacional es malo", "el dominicano no sirve". Económicamente esto significa que el producto criollo resulta poco atractivo en el mercado nacional. Además de la desconfianza del consumidor local, se da el desconocimiento del público respecto a las posibilidades criollas de producción. Con la devaluación, la competitividad del producto metalmeccánico nacional ha aumentado en términos de precios, respecto a 1980, cuando el dólar se cambiaba en el mercado negro a RD\$1.26. Cada vez más,

sobre todo la clase media más comparona, que ha visto disminuir su ingreso real en los últimos años de crisis, va confiando en lo criollo. Y hasta va buscando afanosamente posibilidades locales de producción y reparación metalmeccánica.

Pero, en concreto, ¿cómo encontramos la demanda, en los PTM estudiados? Estaba compuesta de una parte estable y otra inestable. La parte **estable** de la demanda depende de muchas personas y empresas de poca capacidad de pago. Esta demanda, relativamente fácil de obtener, se compone de una gran variedad de bienes y servicios de bajo costo. En 1979, eran trabajos de RD\$100 pesos o menos. Lo más común era que demandaran la producción rápida de piezas y reparaciones. Aun los pequeños talleres podían acceder a estas "chiripas". Su ejecución no requiere maquinaria muy especializada y los talleres pequeños trabajan más barato que los grandes PTM. Esta parte estable de la demanda puede permitir la subsistencia del taller, pero no producía grandes beneficios para reinvertir en la expansión del taller.

La parte **inestable** de la demanda es la más atractiva y escasa. Depende de pocas personas y empresas de mayor capacidad de pago y consiste en una gran variedad de bienes y servicios que representan medianos (menos de RD\$2,000) y altos ingresos para el PTM (más de 2000 pesos en 1979). El acceso a este tipo de trabajos --con los que el taller da un "palo"-- es difícil y tiene como pre-requisitos ciertos contactos personales, prestigio y capacidad instalada. Por esto sólo los grandes pueden acceder a estos trabajos y así activar sus talleres por un buen período de tiempo. El ingreso que generan cubre costos fijos y da beneficios que pueden reinvertirse.

La inestabilidad de la demanda para estos grandes trabajos fue explicada con varias razones. A veces son el resultado de un evento extraordinario en una gran empresa. Por ejemplo, una avería no soluble por la vía de la importación y que demanda una urgente producción o reparación. En otras ocasiones se explica por el comportamiento inestable de los sectores demandantes (volumen de la cosecha de café, gasto del gobierno en construcción en la Región, etc...). Otra razón es el comportamiento inestable de la inversión empresarial. Esto resulta para el PTM en el contrato de instalación de un equipo, o en la subcontratación de las tareas (ej. doblar láminas de una tubería) que el taller de la gran empresa no puede o no ve económico realizar.

Fruto de la inestabilidad de la demanda, 6 de los 8 talleres especializados en maquinaria y equipo, se veían forzados a incluir también renglones más estables como producción de piezas y servicios de reparación. O sea que una de las estrategias para asegurar

un nivel de demanda estable es mantener las puertas abiertas al gran público del "cheleo" y la "chiripa". Hay otras estrategias más difíciles y retantes para perseguir el objetivo de una demanda estable.

Algunos PTM usaron como estrategia la penetración en mercados servidos por importaciones. Esto lo hacían directamente vía la producción, o indirectamente, a través de la reparación y reconstrucción de diversos productos metalmecánicos. Esto exigió la mejora en las condiciones técnicas (ej. PTM 4) y la introducción de innovaciones en producción y mercadeo (PTM 2). Además de mejorar la calidad, apariencia, precios, el empresario de este taller hizo campañas de ventas y hasta un programa propio de financiamiento. La sustitución de importaciones exige continuar innovando para poder competir con los imitadores que siguen al innovador exitoso.

Otros PTM se trazaron la estrategia de lograr acceso preferencial a grandes y medianas contratistas de la gran empresa y del gobierno. Para esto siguieron varias políticas. Una de ellas fue bajar el precio. En base a esto, PTM 7 obtuvo un contrato de la Secretaría de Estado de Agricultura para producir 500 despulpadoras. Otra política fue la ligazón de empleo o asociación con grandes empresas y formación interna (PTM 2,9,10). Además estaba la política de contactos personales con algunos ejecutivos de empresas y del gobierno, compensados por pequeños favores. Pero la más popular vía son las comisiones, de un 10% a un 30% del costo total del trabajo recibido por el taller. A veces el PTM da crédito para acceder a estos trabajos. Como el gobierno tarda tanto en pagar, se suelen inflar los precios para compensar la espera, cuando los contactos personales buenos así lo permiten.

En ambas estrategias para asegurar el acceso a la gran demanda, el ingreso neto del taller tiende a reducirse y el empresario debe salir fuera. Sólo uno de los 14 talleres tenía un agente comprador-vendedor.

¿Qué implicaciones trae la discontinuidad en la demanda? La primera es que imposibilita al PTM para organizar establemente su producción. Veamos, como contraste, el ejemplo de un período de demanda continua. El PTM 10, habíamos dicho, recibió un contrato para producir 100 prensas para cigarrillos. Con esto, el empresario organizó el taller para producir 10 prensas semanales durante 10 semanas. La producción estable y en serie llevó a contratar 4 nuevos trabajadores, que al repetir las tareas, ganaron en especialización y eficiencia. Aun en este período de "vacas gordas", el empresario aceptaba "chiripas", para dar más movimiento al taller.

Una segunda implicación de la demanda discontinua es que proyecta incertidumbre hacia el futuro. Así se tiende a frenar la **inversión libre** calculada, que aunque siempre riesgosa, presenta mayores posibilidades de fracaso. Los talleres suelen limitarse al tipo de **inversión forzada**, donde hay que adquirir equipo para acceder o cumplir con un gran contrato. Por ejemplo, PTM 6 adquirió una dobladora de planchas para acceder a un contrato. Luego quedó amarrado a la dobladora, que ahora atrae clientes especializados. Muchos empresarios se paralizan por el miedo de tener capacidad productiva ociosa, y buscan inversiones más seguras fuera de los PTM.

Ante esta inestabilidad que paraliza el crecimiento de algunos talleres, surge la necesidad de crear mecanismos promocionales que tiendan a asegurar la demanda. Se puede reflexionar a partir de la experiencia del PTM 7, que produce despulpadoras y descascaradoras de café, variando su demanda en función de la cosecha y de los precios internacionales. Este empresario normalmente estima "al ojo" la magnitud de la cosecha, alrededor de mayo. Comienza a producir en verano y hacia el final del año va reduciendo su actividad. Permanece cerrado por 2 ó 3 meses. En marzo arranca dando a sus clientes servicio sobre máquinas viejas. Sin embargo, extraordinariamente, este taller recibió un contrato de Agricultura para 500 despulpadoras. Esto lo llevó por mucho tiempo a producir a plena capacidad y aun a rechazar otros trabajos. Pero el empresario no se decidió a ampliar ni a organizar una producción estable, pues no sabía si volvería a conseguir otro contrato así. En base a esto, el empresario veía como su solución en producir establemente bajo contrato y así lo propuso a un gran exportador de café (Induban). Este se encargaría de la problemática de distribución y financiamiento a sus clientes productores. Sería a partir de este tipo de problemática que Alemán (1982: 149-150) sugiere la creación de empresas semi-públicas (al estilo de otros países) que se encarguen de hacer pedidos a los talleres, mercadear sus productos y controlar su diseño y calidad.

### 6.2.2 El problema de la subordinación de los PTM

Como vimos en las nociones teóricas, la posición subordinada de los PTM al relacionarse con medianas y grandes empresas, reduciría sus posibilidades de beneficio y crecimiento. Esto ocurría vía intercambio desigual y a través de la falta de acceso de los talleres a insumos básicos y mercados.

El problema de la demanda es tan grande que para los talleres es objetivo vital acceder a los trabajos de la gran empresa. La



subcontratación se da a nivel primitivo. Por ejemplo, talleres de empresas como Envases Antillanos, Falconbridge, Coraasan han subcontratado tareas burdas a los PTM. Pensamos que así aprovechan el bajo costo del trabajo y reservan sus talleres para lo importante. Hay una distancia infinita entre CODETEL y el PTM 8 que con técnicas milenarias ha conseguido fundir algunas tapas de registro para esta multinacional.

Es interesante mencionar una muestra histórica de subordinación legal y real de la pequeña empresa a los representantes de la mediana y gran empresa. Estos últimos, a través del Directorio de Desarrollo Industrial, recibieron el poder de decisión sobre los incentivos de exoneración para la pequeña industria. Esto se dio mediante la Ley 221 de 1971 y especialmente por la Ley 340 de 1972. (Ver Alemán: 1979a, 3; 1979b, 14). Aquí podría darse con facilidad un "conflicto de intereses" entre la función pública y la función privada de los miembros empresariales del Directorio.

A tratar la subordinación de los PTM miraremos sólo los problemas de falta de acceso a recursos productivos/insumos, y a mercados suplidos por importaciones. En cuanto al acceso a recursos productivos, hablemos del crédito, fundamental según Schumpeter. Ninguno de los PTM reportó en 1979 haberse beneficiado significativamente del crédito promocional de largo plazo a bajo interés. Varios empresarios expresaron que le tenían miedo al crédito que exige garantía de propiedades. La inestabilidad de las operaciones de los PTM puede fácilmente llevar a incumplimientos de cuotas, a quebrar y a perderlo todo. Dos de los 14 rechazaron ofertas de crédito preñario por la inestabilidad de la demanda. Esto impone un cuestionamiento al crédito promocional oficial, que presta sin preocuparse en asegurar la demanda. A veces se cargan de maquinaria no necesaria con el crédito y luego dejan de pagar y no pasa nada, porque la Corporación de Fomento Industrial no ejecuta. O a veces el taller recibe amenazas y embargos por incumplimiento. (Ver INTEC: 1983, I, 49ss.) En este sentido del crédito, se recomienda la lectura del resumen que ha hecho Gross (Tomo I: 96-108) sobre la experiencia histórica de los programas de crédito a la pequeña empresa en República Dominicana. Considera como lo más fundamental el "aprender del mismo microempresario" que no puede ser el objeto de un programa sino el sujeto que "participa, que enseña, que moldea el mismo programa que pretende servirlo" (108).

Un serio problema de los PTM estudiados era el acceso a materiales, sobre todo al acero. Había problemas de oferta en Santiago al momento del estudio, por el poco dinamismo de los importadores o tal vez por la lejanía de los PTM de la gran

Capital. El pequeño empresario no suele hacer importaciones directas. La solución de los PTM fue operar en base a ejes viejos y otro tipo de chatarra, que no guardaban proporción con tamaño del taller. Pero se justificaba porque la chatarra mantiene el valor, se puede vender ganando y especialmente es puerta de acceso a trabajos presentes y futuros. Por tanto, en muchos PTM la reinversión en este material fue muy significativa.

Sin embargo, la operación en base a chatarra y sin técnicas para determinar la resistencia de materiales en ninguno de los PTM es indicador del nivel de precisión de los trabajos. El grado de resistencia se determina al "ojo por ciento". Sólo un taller reportó tener un hornito para tratar metales. Todo esto es indicio de un bajo nivel tecnológico a superar, para poder tener acceso a mercados suplidos por importaciones de cierta complejidad y precisión. Además del equipo, habría que pensar en el entrenamiento en el campo metalúrgico: ya hablamos de la técnica milenaria de fundición en PTM 8.

### 6.2.3 El problema del empresario

En las nociones teóricas distinguimos entre dos tipos de empresarios: el industrial, que invierte con paciencia y quiere mejorar su PTM, y el negociante, que quiere meter poco y ganar rápido, sin interesarse en el proceso productivo. Primeramente, algunos empresarios han dejado de serlo al estilo de Schumpeter y de Berna. Empezaron forzados por la necesidad de sobrevivir y luego de un tiempo se instalaron en otra cosa y simplemente sacan dinero del PTM para vivir bien. Tienen miedo a arriesgar capital y a complicarse manejando más trabajadores. Pero hay otros empresarios que operan más dinámicamente. Hemos encontrado etapas entre los PTM que pueden reflejar cambios de actitud y objetivos de los empresarios.

Hay una **primera etapa** donde el objetivo del empresario es establecer una capacidad productiva básica. Esta le permitirá hacer ciertos trabajos. Con los beneficios generados, crédito de los suplidores y otros líos se va adquiriendo maquinaria, equipo y herramientas.

En una **segunda etapa**, el objetivo del empresario pareció ser el protegerse contra la inestabilidad del PTM asegurándose ingresos fuera. Esto llevó a 5 talleres a establecer otras actividades productivas. Curiosamente, en 4 casos proveyendo sus PTM los equipos utilizados en las nuevas actividades (granja avícola, mueblería, panadería). Para algunos empresarios humildes el objetivo se desvió hacia la protección de su status social. Así en esta etapa se adquirieron incluso propiedades urbanas y rurales no

directamente productivas, vehículos. Hasta encontramos un caso donde el empresario adquirió un auto deportivo de super-lujo. En esta etapa identificamos formas intermedias de reinversión. Por ejemplo, compra de chatarra, adquisición y acondicionamiento del edificio del taller.

El punto crítico de expansión adicional aparecía ante la **tercera etapa**. Establecida ya una capacidad productiva básica, y satisfecha cierta necesidad de seguridad económica y social, encontramos muchos talleres paralizados, ante el riesgo que implicaban inversiones adicionales con una demanda inestable. Sólo encontramos talleres adentrándose en la tercera etapa --adquiriendo equipos adicionales e interesados en mejorar el nivel tecnológico-- cuando luchaban por conquistar demanda estable para una línea de producción (PTM 2: equipo avícola y de ebanistería) o cuando estaban produciendo para un mercado en expansión (reconstrucción de vehículos: PTM 4; piezas grandes y reconstrucciones: PTM 5). Además, cuando los talleres trataban de diversificar su actividad hacia líneas nuevas de mejor demanda que le requerían equipo adicional. Por último, se adentraba el taller en la tercera etapa cuando era necesario adquirir maquinaria adicional para conseguir o completar un gran contrato. La demanda inestable, pues, parece ser un freno a la expansión posterior de los PTM.

De los 11 talleres que dieron información, 9 habían reinvertido dinero recientemente. Seis de ellos reinvirtieron en formas intermedias. Sólo 3 reportaron adquisiciones recientes de equipo. Pero sólo fue significativo en el PTM 4 ligado a la reconstrucción de vehículos, en un año comp 1979, cuando el Presidente Antonio Guzmán prohibió la importación de vehículos.

Con relación a estas etapas, es bueno señalar que los PTM sólo podrían sustituir importaciones más complejas y precisas si experimentan el tránsito hacia **etapas superiores**. En ellas, el componente cuantitativo (número de máquinas, empleados, líneas...) sería menos importante que el componente cualitativo del taller (i.e. nivel tecnológico, calificación de la mano de obra, estabilidad de la producción, eficiencia gerencial y administrativa, grado de precisión y acabado de los trabajos...).

Primero, señalemos la forma de propiedad y de decisión. La mitad de los PTM eran de propiedad individual, 4 eran compañías y 3 eran compañías no legalizadas. Encontramos problemas en 3 de los talleres formados por asociados, que los mantenían estancados. La decisión compartida se hace conflictiva cuando hay objetivos diversos entre los socios. Es cierto que la asociación les permitió unir la riqueza técnica del maestro con el dinero del capitalista y los contactos personales del negociante. Pero la sabiduría popular

habla de los problemas de tener "dos gallos en un mismo gallinero". El conflicto se manifestó por: a) diferentes concepciones sobre el manejo, orientación del PTM y grado de conciencia y aprecio sobre la importancia del progreso tecnológico; b) dificultad de equilibrar la participación en el trabajo y la distribución de beneficios. Finalmente, por c) deseos contrapuestos entre los socios respecto a sacar versus reinvertir en el PTM. Lo más explosivo es esto último, cuando los socios tienen patrones de consumo dispares, así como diferentes objetivos vitales respecto al taller que los asocia.

Otro problema, ya señalado, que afecta tecnológicamente a los PTM es la forzada actividad externa del empresario. Tres de los empresarios tienen empleo fijo fuera y otros 5 salen de sus PTM excesivamente a promocionar ventas, a comprar, y a dar servicios de instalación y mantenimiento. Así 8 de los 14 talleres han tenido que reorganizarse incorporando un "encargado de confianza" que se quede al frente del taller. Esta actividad externa del empresario es positiva en cuanto provee más información, contactos, ideas, más habilidad técnica y contratos para el PTM. Pero es negativa en cuanto el empresario descuida lo interno del PTM, reduce el tiempo para la innovación tecnológica sistemática, limitándose a resolver problemas de "corre-corre".

Otro problema que pesó en la evolución de 2 de los talleres fue la poca familiaridad con el ambiente criollo. En un caso fue un técnico extranjero y en otro un dominicano que retornó desde el exterior. En ambos casos se cargaron de equipo usado aprovechando las exenciones aduaneras de la Ley 221. En estos talleres se perdió dinero al contratar personal fijo, al intentar producir en serie, y al hacer supuestos erróneos sobre la estabilidad y acceso a mercados.

Un último problema es el nivel de consumo de los empresarios. A nuestro juicio 3 de los 14 empresarios mantenían niveles de vida lujosos. Nos daba la impresión de que intentaban competir con el consumismo de cualquier mediano empresario de ocupación más prestigiosa y menos grisiente. Hay casos de consumo estilo "jet set" que contrastan con una aproximación de "lechero" hacia la vaca del taller: sólo sacar y no reinvertir ni en lo imprescindible. Obviamente, el nivel de consumo del empresario se come los recursos para reinversión. Así ningún PTM podría llegar a PEM.

## 7. REFLEXIONES A DISTANCIA Y A MANERA DE CONCLUSION

Después de presentar ampliamente el marco teórico y los resultados del estudio de talleres de 1979, pasamos a introducir algunas reflexiones desde la actualidad de 1986.

Hoy, en medio de una situación económica crítica y de creciente endeudamiento, hay la posibilidad y el atrevimiento de consumir los últimos modelos de vehículos de superlujo, exquisiteces importadas en quesos, vinos, chocolates. Nos viene a la mente la novela *La Sangre* de Tulio M. Cestero (París, 1914). Su temática es la vida de un Antonio, que al intentar encarnar sus ideales de juventud, choca con sus limitaciones personales y con su medio sociopolítico bajo la tiranía. La situación actual de consumo importado puede compararse al "carnaval" descrito en la novela. Y debería hacernos sentir, como buenos dominicanos, un poco como Antonio:

El carnaval de este año señalaba un hito en su existencia, deslumbrándole primero con su lujo, e hiriéndole luego hasta provocar su indignación. Eran los días del *Empréstito*. Aquello no se había visto jamás (p. 48).

La locura carnavalesca, alimentada por las libras esterlinas del banquero holandés, agitaba las manos de los privilegiados que al sol primaveral encadenaban la autonomía financiera de la República. (p. 49).

Antonio se sintió empujado, y escribió un artículo simbólico para la prensa:

...cotejando las teorías de los economistas sobre el empleo reproductivo de los empréstitos con las escenas de Carnestolendas, y las flores y joyas con que los magnates, divididos en banderías adversas, obsequiaban a típles y coristas en el teatro, para terminar amenazando a aquellos con el anatema de los Padres de la Patria... (p. 50).

Para estas reflexiones a distancia nos inspiraremos en *La Sangre*. Quizás esta novela querría reflejar la herencia de sangre que amarra las posibilidades del país hacia el futuro. La obra incluye una doble perspectiva valiosa. Por un lado, la inestabilidad político-económica interna, que se refleja en revoluciones y cambios continuos de gobierno. La energía constructiva de los hombres inquietos se gasta en revoluciones, artículos periodísticos, pláticas/discursos y cavilaciones de proyectos solitarios. Esta energía se apaga con un puesto del gobierno o dádivas. La lucha "amorosa" de los hombres del comercio se da con su principal cliente: el gobierno. De él viven directa o indirectamente, porque compra y pide prestado, porque maneja la aduana y porque emplea consumidores.

Por otro lado, la perspectiva de la dependencia externa. Esta va arrojando las posibilidades del país, con deudas onerosas. Los recursos recibidos son muchas veces internamente dilapidados por los gobiernos para mantenerse en el poder. La dependencia asoma nuevas modalidades. En el momento de la novela, y ligado al endeudamiento, se asomaba la vertiente norteamericana, de corte

imperialista y de tanta actualidad, con el acuerdo del momento: "La Convención Dominico-Americana".

Es ésta también la problemática de dependencia que sume en América Latina en la más tremenda deuda, que la desangra a golpe de intereses y amortizaciones que no disminuyen el problema y que debilitan mas a su pueblo trabajador. Frente a un continente endeudado que se desangra, podíamos acudir al símbolo del poeta amigo: Nueva York. Esta metrópoli tiene muchas cosas y también su brazo económico que sujeta al mundo pobre:

...brazo que acaba en una calle --bisturí en la carne del mundo-- Wall Street: en ella los banqueros de mirada semita en celofán de aire acondicionado...  
barajan entre dedos amarillos millones y millones \*  
Y en la noche se sienten dueños fuertes de un gran Banco de Sangre...  
esperan ampolletas en el Banco  
para guardar los litros y galones la sangre de las Razas  
que tejen rojo poncho para el Mundo...

(partes del poema "Nueva York", de:  
Arturo Pérez de Soba, SI).

A pesar de esta lúgubre situación de dependencia latinoamericana, hay muchos signos de vida y esperanza que de seguro serán luz para el futuro del mundo. A nivel económico, hay también signos de vidas y potencialidades en medio del peligro de la crisis. Un reciente y tradicional artículo de la revista TIME ("A New Age of Capitalism", July 28, 1986. p.21) habla de que la libre empresa se abre paso aun en terrenos difíciles. Cita el caso del Perú, donde hay un dinámico sector informal de pequeños talleres y actividades, creciendo al lado de empresas estatales y estableciendo las bases del capitalismo. En los talleres de los barrios de Lima se producen hasta bicicletas. "La efervescente economía alterna representa más de un tercio de la producción anual del Perú".

Ciertamente, en América Latina el sector informal tiene una actividad muy extendida y dinámica. En él luchan por sobrevivir millones de personas para las cuales "no hay lugar" en el moderno sector formal. Este es el caso también para la República Dominicana. Ya hemos visto, con nuestro estudio de casos, el dinamismo de los PTM, que limitada pero innovadoramente sustituyen importaciones, generan empleo, entrenan mano de obra, y crecen. Sin mucho ruido, hacen en original y rico estilo, su aporte al desarrollo nacional.

La promoción de la pequeña empresa está de moda en Latinoamérica y en nuestro país. La OEA ha iniciado para 1986-87 el "Proyecto Plurinacional de Desarrollo en la Pequeña y Mediana Empresa", para promover en Latinoamérica el intercambio de experiencias y la cooperación para fomentar este sector (Listín

Diario: 4-VII-1986, 1E). Hace poco se celebró en el país una reunión de la Comisión Técnica del Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre la Formación Profesional (INTERFOR) que sugirió a sus afiliados (en República Dominicana el INFOTEP) que orientaran programas hacia la pequeña empresa, el sector informal urbano y los jóvenes (Listín: 22-VII-'86, 1E). El Ministerio de Cooperación Económica de Alemania Federal asiste a INFOTEP (Listín: 21-VII-'86, 1D). El BID tiene un Programa para el Financiamiento de Pequeños Proyectos, con incidencia en varias ciudades del país (Listín: 9-VII-'86, 1C). La Agencia Internacional para el Desarrollo (AID: 1985) ha producido un manual para la evaluación de proyectos de pequeñas empresas, donde se ofrecen estudio de casos (p. 46), la observación informal, y los datos cualitativos (p. 265).

A nivel de nuestro país, la AID está impulsando el Programa del Centro de Asistencia para la Pequeña Empresa (CAPE) que opera en el departamento FIDE del Banco Central (Roques: 1986). Este centro continúa anteriores iniciativas, especialmente la de 1979 entre el Banco Central y la CFI. El CAPE a su vez tiene una red nacional de Centros de Asistencia Técnica (CAT). Estas son instituciones sin fines de lucro que asisten a las pequeñas empresas en las áreas de organización, contabilidad, finanzas, mercaddeo, producción, tecnología apropiada y diseño de plantas.

En estos últimos meses han salido muchas noticias sobre la pequeña empresa. Se celebró la Semana de la Pequeña y Mediana Empresa, organizada por la Confederación Dominicana de la Pequeña y Mediana Empresa (CODOPYME) (HOY: 3-VI-'86, 6A). Por el decreto 2399 del 5 de octubre de 1984 se creó el día de la PYME. También existe la Asociación de Pequeñas y Medianas Empresas (APYME) que reporta sus actividades (HOY: 15-VII-'86, 2). La FDD reporta ampliamente sus actividades promocionales hacia microempresarios desde 1981, ante el grave problema de empleo nacional, que consideran como una "bomba de tiempo" (Listín: 26-III-'86, 7D).

También encontramos un reportaje de la Corporación Nacional para el Desarrollo de Pequeñas Industrias (CONADEPI), que representa también a la Asociación Nacional de Industria Metal-Mecánica, a la Asociación de Fundidores, etc. En este reportaje se enfatiza el potencial de la pequeña y mediana industria metalme-cánica (Listín: 25-VI-'86, 5). Por último, encontramos la exposición que dirigió el Secretario de la Conferencia Episcopal en el encuentro de la CODOPYME. En este encuentro trataban de recabar apoyo para el sector y asistieron al Hotel Lina (!) más de 1000 empresarios de 70 organizaciones (Suplemento Listín: 23-VIII-'86, 2).

Como vemos, la PYME está de moda. Con todo lo que esto tiene de bueno y de peligroso. A nosotros también nos preocupa la vida que está paralizada en el desempleo, en el subempleo, que impide (vía insatisfacción de necesidades básicas) que florezca la vida familiar dominicana. Nos preocupa también la vida que no ha nacido, que está en gestación y en potencia: la juventud.

Para el año 2000 se estima que habrá alrededor de 2 millones 400 mil personas entre 15 a 29 años, los cuales constituirán el 28% de la población total (IEPD: 1985b, 5).

Las perspectivas de transformación de nuestro país, en una sociedad más justa, más humana, son muy alentadoras, gracias a la presencia dinámica de la juventud. (Ibid., 23)

Pero, la crisis que vivimos ha deteriorado las condiciones de vida y no permitirá que todos los dominicanos puedan satisfacer sus necesidades básicas y pone delante de los jóvenes un presente duro, donde no pueden comer ni estudiar. También un futuro incierto. Esta vida de la juventud puede ser abortada o desviada hacia finalidades corruptoras, extranjerizantes, especulativas.

No nos preocupa el sector moderno monopolista. Este seguirá avanzando y creciendo, teniendo como modelo tecnológico el extranjero, asociándose con empresas transnacionales y generando altos beneficios vendiendo a altos precios. Este sector tiene excesivos recursos para defenderse y hasta para comprar --en caso de urgencia-- su defensa.

Nos preocupa la vida que nace en pequeños talleres, con futuro productivo y tecnológico. No queremos que esta vida muera por falta o exceso de crédito, por falta de maquinaria o materia prima. Estos talleres se ven amenazados por su posición subordinada en la economía. Y especialmente por un endeudamiento externo que financia exportaciones --que benefician importadores-- y que son consumidas por élites que viven, extranjeros en su país y ajenos a su país. También estos PTM están amenazados por una demanda inestable.

La problemática de los pequeños talleres es muy compleja. Hay que temer al análisis de los simplistas que, con buena intención, ven lo que alcanza su vista. Son más peligrosos los analistas interesados que ven lo que quieren ver y proponen lo que conviene más a sus intereses. Creemos que todos tenemos que curarnos del mal de vista real (e imaginativa) de la extranjerización. La peor es la que ve todo a través de esquemas de los países desarrollados. Es decir, quiere juzgar lo existente en República Dominicana contrastándolo con el ideal de un país desarrollado.

Otras veces los problemas de visión del mundo subdesarro-



llado provienen del "jet set" de expertos de instituciones internacionales de ayuda y financiamiento, y de su contraparte local de (a veces) bien educados y situados trotamundos. Estos viajeros por el similar mundo tercermundista ven mejor que los puramente extranjerizados. Al menos buscan en el exterior, teniendo como criterio fundamental de trasplante, la especificidad del subdesarrollo. Sin embargo, estos viajeros tienen el peligro de importar proyectos y ensamblarlos a la velocidad que permiten los recursos de instituciones internacionales y gubernamentales. Son modelos prefabricados de relativo éxito en su contexto, pero que pueden no adaptarse a otros contextos.

Creemos que uno no debe cerrarse, sino abrirse, a lo que puedan aportar los modelos de países hoy desarrollados y de otros países pobres. Pero lo más fundamental y tal vez difícil será abrirse a la realidad de lo existente en nuestro país. No conviene observar la realidad desde "elevadas plataformas de cristal" (para hacerlo simbólicamente), porque son deformantes.

Tomando como referencia *La Sangre*, no podemos seguir la recomendación de Arturo Aybar, refinado cónsul dominicano en París, para mirar la realidad. Este hombre, acostumbrado a la buena vida, le recomienda a Antonio lo siguiente: "La realidad, la verás desnuda, tal cual es, a través de una copa de champaña, en compañía de una griseta, en un café de la plaza de la Sorbona" (119). Nos parece que este criterio epistemológico de Arturo deforma la realidad.

Imaginamos estas "plataformas" como si fuesen **cajas de cristal elevadas** que funcionan con aire acondicionado y financiamiento extranjero. Muchos técnicos, empresarios, marxistas-leninistas, filántropos, cristianos... miramos la realidad a través de cristales deformados por el color de los intereses, ideologías... La distancia desde donde se observa condiciona y limita el conocimiento. Esta distancia puede darse en términos de un "nivel de vida consular", intereses, praxis, capacidad teórica formal, actitud de sabio, etc...

Lo de "caja" referiría a los cuadrados esquemas con que se mira la realidad. El "aire acondicionado" simboliza muchas cosas en un país pobre y tropical como República Dominicana: derroche, lejanía de lo cotidiano, del ruido, del sudor que lucha por sobrevivir. Podría simbolizar lejanía cultural del mundo de la inestabilidad. Desde una oficina, con kilos de libros leídos, kilómetros de líneas de cartas, con la seguridad del sueldo (doble navideño y seguro médico), se dificulta la comprensión de muchas cosas del mundo de la inestabilidad en que vive un pequeño empresario del sector informal o un empleado móvil. Una inestabilidad que tal vez no le permitió aprender a leer y a escribir bien porque

también iba al taller como aprendiz. Fue allí donde el hoy experto técnico empezó haciendo mandados, limpiando y punchando. Y entre majones, boches y explicaciones de cómo hacer, fue aprendiendo a trabajar y a pensar. Hoy este pequeño empresario opera en el mundo informal de la sobrevivencia, donde se hace soldadura sin lentes, sin seguro social, y donde se escriben pocas líneas de recibos y anotaciones contables. Es el mundo de la inestabilidad, donde las entradas de los talleres suben-bajan y también la nómina de empleados móviles, que son casi todos menos el dueño.

Por último, caja de cristal con financiamiento extranjero, que hace posibles muchas cosas buenas que de otra forma serían imposibles. Pero, financiamiento que también posibilita muchas tontorías "promocionales de desarrollo", que sin él se darían menos. El financiamiento extranjero a veces hace más cuadrados los esquemas para mirar la realidad. También posibilita, fomenta y asegura (hasta vía una planta de emergencia, viajes, extra-sueldos...) el ambiente de "aire acondicionado" de lejanía cultural de muchos criollos, hasta de origen bien popular, que ascienden por la escalera social hacia el interior de la caja de cristal. Por la vía del exterior aparecen hasta donaciones en dólares para que la electrónica extranjera pueda ordenar, procesar y hasta graficar por computadora "unos datos que exigen". Pero que son unos pobres datos forzados que sólo la computadora podría creerse que son ciertos y precisos.

Por este financiamiento extranjero se posibilitan a veces dólares aparentemente tan dulces, para la compra de maquinaria importada, en ocasiones en tal exceso que trae amargas consecuencias. Hemos oído historias en las que créditos concedidos a talleres se han usado para elevar el consumo del empresario. Y hemos oído a técnicos viejos, que han progresado apretando y apretándose, centavo a centavo, reaccionar a éstos créditos recordando el refrán: "Lo que nada nos cuesta, hagámoslo fiesta!".

Decíamos que lo más fundamental y difícil sería el abrirse a la realidad existente en nuestro país. Tan difícil sería, a partir de un buen análisis de la realidad en su complejidad, el idear e implementar medidas creativas que promuevan la transición de los PTM. Una dificultad a la promoción es la corrupción en el gobierno y en el sector privado. En la novela *La Sangre* la corrupción burocrática está personificada por el Tío Tomás, que es "padrino" de Antonio y empleado público (aduanal!) que conserva su puesto con habilidades y dobleces (p.37). Es el hombre que da boches y consejos prácticos a los jóvenes idealistas e imprudentes. Del Tío tomas "las malas lenguas echaban cuenta comparando el sueldo con sus gastos y los ahorros convertidos en casas..."(p.50).

Con personajes de este tipo, la promoción de los talleres no llegaría muy lejos, en general. Sería hermosa la idea sugerida por un amigo nuestro de convertir los talleres de ONATRATE en escuelas técnicas donde se diplome la creatividad práctica en la reparación y reconstrucción. Pero con la corrupción existente, a todo nivel, nuestros jóvenes seguirán diplomándose en caballadas y contemplando desempleados sus diplomas en las paredes de los ranchos de sus padres orgullosos.

Volvimos a la promoción, tal vez no sea bueno empezar por grandes programas. Tenemos en nuestro país pequeñas experiencias promocionales con muchos aspectos válidos a retomar e impulsar. Y hay, afortunadamente, muchos técnicos dominicanos y extranjeros bien cualificados a nivel técnico y humano, que están desde hace tiempo aportando en favor de los PTM y de la pequeña empresa en general.

Para terminar estas reflexiones a distancia, quisiéramos situar el estudio de los PTM dentro de un contexto actual y extraer del estudio algunos aspectos centrales.

La línea del estudio de los PTM encaja bien en el contexto actual. Ceara Hatton (El Nuevo Diario, Suplemento Portafolio, 4-VI-1985, p.2) planteaba a la PYME como una opción estratégica de crecimiento, en el contexto de nuestra crisis económica. Veía como imprescindible el desarrollar una "economía de refacciones y reparación" que permitiese el funcionamiento del parque industrial (maquinaria, vehículos, partes eléctricas, etc...). Esta estrategia permitía el diseño de una tecnología propia más eficiente y garantizaba una mayor integración vertical de la economía.

El mismo Ceara Hatton (1986) en un informe de investigación sobre la PYME ahondaba en estas ideas, y formulaba una "estrategia de reestructuración dirigida de la economía dominicana sustentada en la complementariedad de la sustitución selectiva de importaciones y de la promoción selectiva de exportaciones"(2). Señala que la PYME podría producir para aumentar vía equipos la productividad agrícola. Además generar empleo mejorando la distribución del ingreso y aumentando el mercado interno reducido por la crisis. Con esto, la PYME, vía demanda mayor, podría servir de impulsora a la misma PYME.

Señala este autor algunos problemas, como el exceso de equipo viejo, las dificultades para abastecerse de materia prima y de crédito barato. Además encuentra en la PYME un bajo nivel de administración y planificación, y la falta de reservas para reponer el equipo. También, el poco acceso a beneficios promocionales, pobre tecnología y escasa mano de obra calificada. Muchos de es-

tos problemas se encuentran también presentes en nuestro estudio de casos. Algo interesante es el señalamiento de Ceara Hatton de que con la crisis, los renglones más beneficiados de la PYME han sido los "vinculados a las reparaciones y servicios, en particular la metalmecánica, las fundiciones, productos metálicos y otros" (p.81). Por último, son interesantes las sugerencias para atender los problemas derivados de un mercado restringido e incierto para la PYME, especialmente el programa gubernamental de "Compra Nacional" (p. 85).

### Concluyendo: el precio de la industrialización y del aprendizaje industrial

Todo esto de la promoción de los PTM, y del sector informal puede oler a idealismo. El camino de transición es largo y los resultados para enseñar a las élites son muy humildes. Sería más rápido crear una zona franca que genere más empleo y más divisas, y que se vea imponente desde el aire. Pero es bueno recordar que la industrialización tiene un precio que hay que pagar. Schmitz (1982, 444) cita a Seenhaas (1978) quien afirma que:

La industrialización significa...el desarrollo paso a paso de la capacidad de producción a través de un proceso constante, lento y paciente de **aprendizaje sobre la marcha** ("learning by doing"). Esto significa mucho más que el mero establecimiento de ciertas capacidades productivas, que si fuese necesario, por supuesto, pueden ser importadas del exterior. (...).

...se deben crear las condiciones apropiadas para la **integración de las grandes masas** hacia un más diferenciado proceso de división del trabajo. Para esta finalidad es esencial que se imparta conocimiento básico de alfabetización, tecnología y organización y que esto se impulse sistemáticamente.

Pero esto no se logra fácilmente. Se requiere cierto "corte" del mundo que se relaciona de manera dominante con los países subdesarrollados, reproduciéndolos en el atraso. Oigamos a Seenhaas:

Para que las naciones del Tercer Mundo lleguen a desarrollarse realmente, es esencial apartarse de una división internacional del trabajo desigualmente estructurada y de la doctrina de los costos comparativos, los costos necesarios para construir una estructura económica coherente deben ser clasificados --como en el caso de toda economía viable-- como **costos de aprendizaje inevitables**. Ellos son una carga; pero el no desear asumirlos sólo significaría traspasar los defectos estructurales presentes y sus consecuencias sociales hacia el futuro (desempleo, marginalidad, crecimiento poblacional incontrolable, crasas desigualdades de ingreso, etc...).

(citado por Schmitz, p.444).

Hay costos de aprender que hay que asumir. El proceso de

caminar con toda la población es lento y costoso, en dinero y en renuncias para ciertos grupos. Las negritas nuestras enfatizan el aprendizaje y van en la misma línea que se puede extraer en Katz (1983). Este, al estudiar el sector metalmeccánico en Argentina, Brasil, Colombia, México, Perú y Venezuela, percibe "diferencias madurativas que aparecen asociadas a la distinta edad del sector en distintos países..."(89). Argentina y Brasil son los más viejos, mostrando buenos signos de desarrollo del sector desde los 1930s. Hay firmas hasta con 40 años de existencia fabril, con un historial técnico-económico muy rico. Perú y Venezuela tienen más breve tiempo, con firmas de menos de 10 años.

En estos países se han dado las posibilidades tradicionales de empresas subsidiarias de firmas extranjeras y de grandes empresas públicas (127-129). Pero nos interesó más ver grandes empresas metalmeccánicas latinoamericanas que arrancaron como empresas familiares, basadas en el ingenio mecánico de un individuo o grupo. Nosotros recordamos un poco las historias de los PTM.

Por ejemplo **Gherardi** arrancó en Argentina en 1937, adaptando diseños importados de maquinaria agrícola, como empresa familiar. **Zaccaria** empezó en Brasil en 1920 fabricando maquinaria agrícola (a pedido), también como empresa familiar y copiando primero equipo importado simple y luego más complejos. Primero equipó de segunda mano. En 1948 incorporaron el descascarador de cereal, y después empiezan a producir en pequeños lotes. En 1970, cincuenta años después, su equipo se había satisficado y se abren a producir máquinas herramientas. **Ramo** arranca en México en 1941 produciendo y reparando a pedido molinos de harina y repuestos, a partir de una familia de tradición como molineros. Espera esta empresa 20 años para mudarse a un nuevo local. Sólo en 1979 adquiere maquinaria modernísima. Según Katz, Ramo aún en 1983 "no tiene buenos registros contables y generales" (112-115).

Mardsen (1984) estudia pequeñas industrias metalmeccánicas en Tailandia, y la problemática que enfrentan. Reporta el aprendizaje que se ha dado en muchos talleres que producen piezas para motores diesel, ciclomotores, vehículos de motor y otros tipos de maquinaria y equipo (p. 414), fabricados bajo subcontrato para grandes empresas nacionales y extranjeras. Es una similar línea educativa, Mardsen se refiere al precio aduanal a pagar para el desarrollo metalmeccánico y nacional:

La **protección moderada** a las empresas de la industria metalmeccánica se puede **justificar** con los mismos argumentos que en el caso de otras industrias nacientes. Una industria mecánica nacional sólida contribuirá a una **mas amplia difusión de las innovaciones técnicas** en toda la economía y a una **mejor adaptación** de la tecnología a las necesidades y circunstancias del mercado interno (Mardsen: 1984, 426).

## Los Vauxhall y el sector transporte

El ejemplo de nuestros conchos salta a la vista de cualquier usuario. El deterioro es enorme. A veces los huecos del piso enseñan la carretera, dejan colar su humito y ni hablar del agua, si llueve. En este verano íbamos nosotros en un concho muy destartado de la Capital. Quizás el motor estaba bueno, pero la carrocería y los asientos daban al auto un pésimo aspecto. Era un Austin Cambridge 1963. Nosotros preguntamos al chofer por el precio de venta de un carro así. El dijo que no lo daba por RD\$4,000, y que con 1,300 pesos le arreglaba la carrocería y quedaba "nuevo". Reconoció que "ahora está un poco feo". Uno de los pasajeros de atrás, sentado como en "tabula rasa" de asiento, entre incómodo y gracioso le dijo al chofer: "Usté lo que tiene e un maco busca comía". Gran verdad y risa de todos.

Muchos choferes de concho están en esta situación. Sus carros se deshacen a pedazos. Pero no hay dinero para la reconstrucción. Algo que se ha visto claro en estos años del Gobierno de Concentración Nacional es la concentración, en dos extremos, del parque de vehículos. Probablemente los vehículos sean reflejo de la **concentración** del ingreso en las élites con las políticas del FMI, y de la depauperación de las masas dominicanas. El carro de concho destartado es para nosotros un símbolo. Aquí se ve la incapacidad del chofer de comprar un carro nuevo que se fue "a las nubes" (esto pasa hasta a la clase media). Aun se da la incapacidad para financiar la re-construcción. Para el pobres es difícil levantar 1,000 pesos, a menos que no sea clavando un título en las manos de un usurero o compraventa. Hasta los bancos pueden ahogar con el alto interés.

Recordemos los Vauxhall y el PTM 1. Mucho podría hacerse para **re-sucitar nuestros vehículos**, a la vez que se genera empleo y enseñanza. Podrían canalizarse créditos, a bajo interés, en pequeñas cantidades, para realizar resurrecciones en pequeños talleres trabajo intensivos. Se beneficiaría el pobre. Sí habría que buscar la manera institucional y hasta financiar no sólo conchos, sino otras actividades que sean demandas asegurada para los PTM. Este tipo de políticas para conchos y otros vehículos debe combinarse con una política de restricciones y altos impuestos a la importación, sobre todo del lujo. Ojalá que se pudiese estimar algún día el impacto positivo en el empleo y aprendizaje automotriz de la prohibición de importar desde 1979. Fomentar inteligente, educativa y gradualmente la reconstrucción de estos automóviles sería una manera de sustituir importaciones educando industrialmente para un futuro menos dependiente, generando empleo y hasta mejorando el transporte.

Los viejos camiones del CEA siguen prestando un servicio a pesar de su edad. Esto contrasta con ONATRATE, lentamente desmenuzándose. Hace unos meses se hablaba de resolver el problema con nuevas unidades importadas. Las guaguas de la línea 13B impresionan por su mantenimiento, relativa rapidez, moderado costo (aunque repletas e incómodas como todas). Pero hay otros criterios de manejo, diferentes a los de ONATRATE.

No quiere decir todo esto que todo el parque de vehículos resucitados se use para lo mismo. Sería riesgoso para ciertos usos turísticos y de transporte delicado a distancia. Pero esto podría usarse para el transporte urbano. Hay una distancia infinita entre un super Terrabus Mercedes Benz exonerado con terramoza y parada en plaza Criolla, y una guagüita ruta 6 que tiene un piche y su control debajo del puente seco de la 17. Esta guagüita vive, porque no se puede dar el lujo de morir. Sin ventanas ni vidrio trasero, ni colcha en los sillones, es lo más cadavérico de que nos hemos servido. Pero aun esta guagüita podría ser reconstruida. ONATRATE se puede dar el lujo de morir, y luego de importar lo nuevo, a crédito, con comisión y todo.

La empresa monopolista no tiene necesidad de arriesgarse a una calidad o apariencia menor reconstruyendo. Sobre todo si tiene acceso a exoneraciones. En vez de reparación intensiva de vehículos puede darse el lujo de la eficiencia y hasta aprovecharse de las economías de mantenimiento propias de lo nuevo. Las empresas medianas y pequeñas, las clases media y popular deben descansar más en la producción local y la reparación.

### La dificultad de sustituir importaciones complejas y la educación técnica

Es cierto que existen muchos talleres metalmecánicos modelos hoy día, en cuanto a dominio técnico y eficiencia. Pero en general, hay mucha deficiencia en la PYME, en el SI, en los PTM, en cuanto al grado de calificación de la mano de obra. Ante un requerimiento difícil, un trabajo de precisión, muchos técnicos sucumben. Es cierto que el equipo viejo no ayuda. Pero hay muchos talleres donde se arregla "tirando a pegar" y "punchando". Hay que dar muchas vueltas para lograr un buen trabajo de reparación.

Por todo esto y más, nos vamos confirmando en la idea de que los técnicos egresados de escuelas como ITESA, IPL, etc... tienen un potencial aporte que hacer al desarrollo de la PIM en el país. En este tipo de formación cara, se da peso a la práctica en los talleres y se aprieta en el plano de la teoría. Me refiero a la PIM dedicada a reparar y a sustituir creativamente productos

metalmecánicos importados, de mucha complejidad, en el futuro, y que empezará por productos más sencillos. Esta sangre nueva de jóvenes técnicamente cualificados podría contribuir, junto a muchos otros, al desarrollo de la PIM.

Obviamente, hace falta que algunos de ellos aporten el talento empresarial. Pero también es importante que se refuercen ciertas tendencias en la difícil formación de estos jóvenes. Uno puede preparar técnicos cambia-piezas y hojear-manuales extranjeros para importar y técnicos cambia-piezas para la industria monopolística y oligopolística asentada en el país. Se coloca el énfasis en el idioma inglés, en los últimos manuales, en el anillo y en el último grito de la moda tecnológica extranjera, en la computación y en el cálculo.

No despreciando la importancia de lo anterior (hasta para copiar lo extranjero), el énfasis debería ponerse en la creatividad en base a los problemas presentes en los talleres y en este ambiente de subdesarrollo. Pero la educación debe ser simplificada y hecha accesible a trabajadores diversos y jóvenes sin gran educación formal y que se ven forzados a ganarse la vida día a día. Pero esto último no es fácil, como lo muestra el limitado éxito de los programas de alfabetización entre gente adulta y de trabajo inestable.

### BIBLIOGRAFIA

AID, "A Manual to Evaluate Small-Scale Enterprise Development Projects", November 1985, Washington.

Alemán, J. L., "La actitud empresarial en el desarrollo económico", en *Estudios Sociales*, 1(enero-marzo 1968) 53-59.

\_\_\_\_\_, "El Futuro Económico de Santiago de los Caballeros", en *Estudios Sociales*, 38-39(abril-sept. 1977) 115-138.

\_\_\_\_\_, *Teoría Económica del Desarrollo y del Subdesarrollo*. UCMM, Santiago, 1978.

\_\_\_\_\_, "La Economía de la Corrupción". UCMM, marzo 1979 (a). Mimeo.

\_\_\_\_\_, "El Régimen de Incentivo a la Producción". 1979 (b). Mimeo.

\_\_\_\_\_, "La Educación Media y la Industria Metalmecánica", en *27 Ensayos sobre Economía y Sociedad Dominicanas*. UCMM, Santiago, 1982, pp. 142-156.

Anderson, Dennis. "Small Industry in Developing Countries: A Discussion of Issues", en *World Development*, Vol. 10, N.11, November 1982, pp. 913-948.



- Banco Mundial, **Dominican Republic: Economic Prospects and Policies to Renew Growth**. Washington, 1985.
- Berna, J.J., **Industrial Entrepreneurship in Madras State**. Asia Publishing House, London, 1960.
- Bieneffeld, M., "The Informal Sector and Peripheral Capitalism: the Case of Tanzania", in **Bulletin of the Institute of Development Studies**, Vol. 6, N.3, February 1975.
- Bromley, R. y Chris Gerry, "Who Are the Casual Poor?", en Bromley y Gerry (eds.), **Casual Work and Poverty in Third World Cities**. John Wiley and Sons, New York, 1979.
- Cabrera, J. y G. Castillo, "Aporte de la Industria Metalmeccánica Informal al Empleo y Desarrollo de Santiago de los Caballeros". Departamento de Economía, UCMM, diciembre, 1977.
- Ceara Hatton, M., "PYME: Un Instrumento de Desarrollo Económico", 1er. Informe de Avance, versión preliminar, 1968. Mimeo.
- Cestero, Tulio M., **La Sangre**. Librería Paul Ollendorff, París, 1914 (edición facsímil).
- Conferencia Dominicana de Religiosos (CONDOR), "Cultura e Identidad Nacional", en **Estudios Sociales**, 62 (octubre-diciembre 1985) 61-73.
- Currency Research Ltd., **Currency Report**, "Dominican Republic" (sample copy). London, July 1985.
- Dauhajre, Andrés, "Política Económica en el Período 1986-1990: Algunas Sugerencias". Presentado en el Seminario de la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios (ANJE), Santo Domingo, 18 de julio de 1986. (a).
- \_\_\_\_\_, "Lineamientos de Políticas Monetaria y Cambiaria en República Dominicana", Discurso Cámara Americana de Comercio de la República Dominicana, Santo Domingo, 10 de septiembre de 1986 (b).
- Duarte, Isis, **Capitalismo y Superpoblación en Santo Domingo**. CODIA, Santo Domingo, 1980.
- Echevarría, Oscar A., **La Deuda Externa de América Latina: Riesgos y Soluciones**. UCMM, Santiago, 1985.
- Gerry, C., "Petty Production and Capitalist Production in Dakar: the Crisis of the Self-employed", en **World Development**, 9/10, 1978.

- Gerry, C., "Small Scale Metalworking and Repairs in Dakar: A Market Relations within the Urban Economy", en Bromley y Gerry (eds.), op. cit., 1979, pp. 229-250.
- Gross, Stephen H., **Estudio de Factibilidad Programa de Micro-Empresas**. Fundación Dominicana de Desarrollo, Santo Domingo, s.f., 2 vols.
- Hernández, J. et al., **Un estudio de la Industria Metalmeccánica en Santiago**. Departamento de Economía, UCMM, 1978.
- Hoselitz, B.F., "Small Industry in Underdeveloped Countries", en I. Livingstone (ed.), **Economic Policy for Development**, Penguin Books, Harmondsworth, 1971.
- House, William J., "Nairobi's Informal Sector: Dynamic Entrepreneurs or Surplus Labor?", en **Economic Development and Cultural Change**, 2(January 1984) 277-302.
- ICAITI (Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial), **La Industria Metal Mecánica en la República Dominicana**. Guatemala, junio de 1973.
- IEPD (Instituto de Estudios de Población y Desarrollo), **Revista de Población y Desarrollo**, 9(enero-marzo 1985) (a).
- \_\_\_\_\_, **Revista de Población y Desarrollo**, 10/12(abril-diciembre 1985) (b).
- INTEC, "Diagnóstico General, Sectoral e Individual. Proyecto Asistencia Técnica a las Pequeñas y Medianas Empresas Prestatarias del CFI", 2da. Etapa Proyecto Asistencia Técnica ADRU-CFI, Santo Domingo, septiembre de 1983, 2 vols. Mimeo.
- Jacobs, J., **The Economy of Cities**. Vintage Books, New York, 1970.
- Katz, Jorge, "Cambio Tecnológico en la Industria Metalmeccánica Latinoamericana: Resultado de un Programa de Estudio de Casos", en **Revista de la CEPAL**, abril de 1983, pp.87-146.
- Marsden, K., "Towards a Synthesis of Economic Growth and Social Justice", en **International Labour Review**, Vol. 100, N.5, 1969.
- \_\_\_\_\_, "Servicios para la Pequeña Empresa: Cometido de los Programas Gubernamentales y de las Redes Comerciales en Tailandia", en **Revista Internacional del Trabajo**, Vol. 103, N. 3, julio-septiembre 1984.
- Maríñez, R.J., "Industria Manufacturera Metalmeccánica y Balanza de Pagos", UCMM, 1979. Mimeo.

- Moore, Barrington, *Social Origins of Dictatorship and Democracy*. Boston, 1967.
- Naciones Unidas, *Planning and Programming of Metalworking Industries with Special View to Exports*. New York, 1972.
- ONE (Oficina Nacional de Estadística. Secretariado Técnico de la Presidencia), Vol. XXXI. *Estadísticas Dominicanas 1983*.
- ONE, Secretariado Técnico de la Presidencia. Oficina Nacional de Estadística, Vol. XXXI. *Comercio Exterior: Estadísticas Dominicanas 1983*.
- Perdomo, Guillermo, "Small Scale Metal Working Industry: A Case Study of Metal Workshops in a City of the Dominican Republic". Institute of Social Studies, The Hague, June 1980 (271 pp.).
- PREALC, "México: La Pequeña Industria en la Estrategia de Empleo Productivo". Santiago, PREALC, 1977. Mimeo.
- Perroux, F., *L'Economie du XXe. Siècle*. 1964.
- Roques, Ricardo A. "El Programa del Centro de Asistencia de la Pequeña Empresa (CAPE)". Departamento FIDE, Banco Central. Ponencia Presentada en el Instituto Politécnico Loyola, 14 de marzo de 1986.
- Schmitz, Hubert, "Growth Constraints on Small-Scale Manufacturing in Developing Countries: A Critical Review", en *World Development*, 6(1982) 429-450.
- Schumpeter, J.A., *The Theory of Economic Development*. Oxford University Press, New York, 1974.
- Seenhaas, D., "Dissociation and Autocentric Development, an Alternative Development Policy for the Third World", en *Economics*, Vol. 18(1978), citado por Schmitz, a.c.
- Sinclair, S.W. *Urbanization and Labour Markets in Developing Countries*. Croon & Helm, London, 1978.
- Spiegel, H. W., *The Growth of Economic Thought*. Duke University Press, Durham, 1971.
- Staley, E. and R. Morse, *Modern Small Industry for Developing Countries*. McGraw-Hill, New York, 1965.
- Sutcliffe, R.B., *Industry and Underdevelopment*. Addison-Wesley, London, 1971.
- Tokman, V.E., "Urban Poverty and Employment in Latin America: Guidelines for Action", Institute for Social Studies 25th Anniversary Conference, December 1977.

- Tokman, V.E., "An Exploration into the Nature of Informal-formal Sector Relations", en **World Development**. 9-10 (September/October 1978).
- \_\_\_\_\_, "Competition Between the Informal and Formal Sectors in Retailing: the Case of Santiago", en **World Development**, 9-10 (September/October 1978) (a).
- Vega, Bernardo, "Evaluación de la Política de Industrialización de la República Dominicana", Santo Domingo, julio de 1973.