Instituto Nacional de Investigaciones Económicas
INIE

POLÍTICA INDUSTRIAL, RECONVERSIÓN PRODUCTIVA Y COMPETITIVIDAD.

LA EXPERIENCIA CUBANA DE LOS NOVENTA

Adriano García Hernández
Esperanza Álvarez Salgado
José Somoza Cabrera
Nancy Quiñones Chang
Isis Mañalich Gálvez
Carlos Fernández de Bulnes

INDICE

Página

PREFACIO ***1***

INTRODUCCIÓN ***6***

CAPÍTULO I. COMPETITIVIDAD Y POLÍTICA INDUSTRIAL. EL DEBATE ACTUAL Y EL ENFOQUE CUBANO ***20***

I.1. La competitividad en un mundo globalizado. Los retos actuales del desarrollo **22**

I.2. Aspectos generales sobre el contexto de actuación, la naturaleza y el papel de la política industrial. Hacia un enfoque científico sobre la intervención estatal en el Socialismo **30**

I.2.1. La corriente neoclásica 33
I.2.2. La corriente evolucionista 38
I.2.3. La corriente estructuralista 42
I.2.4. La política industrial según diversas corrientes de pensamiento 47
I.2.5. Hacia un enfoque cubano sobre el papel del Estado en la promoción del desarrollo productivo y tecnológico 50
I.2.6. La operacionalidad de las nuevas concepciones sobre la intervención estatal. ¿Existen los instrumentos? 62

I.3. Reformas estructurales y política industrial en América Latina. Sus problemas clave **70**

I.4. Concepto, contenido y alcances de la política industrial. Una propuesta para el debate . **75**

I.5. Una revalorización de la teoría estructuralista de industrialización mediante sustitución de importaciones **78**

I.6. Las nuevas bases de la industrialización en la era de la globalización **89**

I.7. Hacia una política industrial de largo plazo para Cuba **92**

I.7.1. Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico 94
I.7.2. Fomento de la competitividad, la especialización y la cooperación productiva y tecnológica en espacios locales 106
I.7.3. Fomento de la capacidad exportadora 108
I.7.4. Promoción de la competitividad del sector empresarial 126
I.7.5. Coherencia de las políticas macro con la promoción del desarrollo productivo y tecnológico 132
I.7.6. Construcción de una nueva institucionalidad para la promoción del desarrollo productivo y tecnológico 139

I.8. Reforma estructural y desarrollo productivo. La experiencia cubana **151**

I.8.1. Transformación en el Sistema de Planificación. Contribución a la preservación del capital humano y apoyo al desarrollo productivo con nuevos mecanismos e instrumentos regulatorios 151
I.8.2. Transformación del sistema de gestión empresarial 156
I.8.3. Creación de condiciones de entorno para la gestión descentralizada y ampliación de los esquemas de coordinación interinstitucional 159
I.8.4. Promoción de exportaciones 160
I.8.5. Transformaciones en el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica 164

CAPÍTULO II. DESARROLLO PRODUCTIVO CUBANO EN LOS 90. RESULTADOS DE LAS POLÍTICAS ADOPTADAS *171*

II.1. Patrón de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial. Principales tendencias en los noventa **173**
II.1.1. Perfil tecnológico de las exportaciones 177

II.2. Industria y tecnología: el capital tecnológico **184**

II.3. La reconversión productiva. Características y significación **191**
II.3.1. La reconversión energética 191
II.3.2. Reconversión económica, recuperación productiva y eficiencia en la industria manufacturera 211

II.4. Industria manufacturera: desempeño subsectorial y evaluación del comportamiento competitivo **221**
II.4.1. Desempeño manufacturero y flujos de comercio. Tendencias generales 221
II.4.2. Esfuerzo exportador y posición competitiva de las ramas manufactureras en el comercio mundial 233
II.4.3. Mercado interno y sustitución de importaciones 237
II.4.4. Evaluación integrada del desempeño competitivo de la manufactura 253
II.4.5. Cuba-América Latina: resultados comparados de las políticas de fomento productivo y exportador y sus impactos en la brecha externa 265

CAPÍTULO III. HACIA UNA POLÍTICA INDUSTRIAL ACTIVA PARA CUBA *293*

III.1. Problemas del desarrollo industrial **293**
III.1.1. Efectos en el desempeño exportador empresarial de las políticas económicas vigentes 300

III.2. Consideraciones para la formulación de una política industrial activa **305**

III.3. Elementos para la reformulación de la política en las áreas clave. **312**
III.3.1. Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico 314
III.3.2. Competitividad, especialización y cooperación productiva y tecnológica en espacios locales 333
III.3.3. Fomento de la capacidad exportadora 336
III.3.4. Promoción de la competitividad del sector empresarial 343
III.3.5. Coherencia de las políticas macro con las de promoción del desarrollo productivo 349
III.3.6. Construcción de una nueva institucionalidad para el fomento productivo y tecnológico 355

BIBLIOGRAFIA *360*

ANEXO ESTADÍSTICO *379*

Sector Industrial Cubano **380**
A.1.-Promedio de trabajadores, agrupado por ramas del CAE (1975-1986) 380
A.2.-Promedio de trabajadores, agrupado por ramas del CAE (1987-1999) 381
A.3.-Estructura del Promedio de trabajadores, por ramas del CAE (1975-1986) 382
A.4.-Estructura del Promedio de trabajadores, por ramas del CAE (1987-1999) 383
A.5.-Productividad del trabajo, por ramas de la CIIU y a precios constantes de 1997 (1989-2000) 384
A.6.-Dinámica de la Productividad del Trabajo, por ramas CIIU y a precios const. de 1997 (1990-2000) 385
A.7.- Intensidad Energética, por ramas del CAE y a precios constantes de 1997 (1989-2000) 386
A.8.- Dinámica de la Intensidad Energética, ramas del CAE, a precios const. de 1997 (1990-2000) 387
A.9.- Intensidad Energética, por ramas de la CIIU y a precios constantes de 1997 (1989-2000) 388
A.10.- Coeficiente de Consumo Material industrial por divisiones de la CIIU (1989-1999) 389
A.11.- Estructura de las Inversiones, por ramas CAE y a precios corrientes (1975-1988) 390
A.12.- Estructura de las Inversiones, por ramas del CAE y a precios corrientes (1989-2000) 391
A.13.- Estructura de las Inversiones, por ramas de la CIIU y a precios corrientes (1975-1988) 392
A.14.- Estructura de las Inversiones, por ramas de la CIIU y a precios corrientes (1989-2000) 393

A.15.- Exportaciones por divisiones de la CIIU, a precios externos y corrientes y en millones de pesos (1989-2000) 394
A.16.- Dinámica de las Exportaciones, por divisiones CIIU y a precios externos y corrientes (1993-2000) 395
A.17.- Estructura de las Exportaciones, por divisiones CIIU y a precios externos y corrientes (1989-2000) 396
A.18.- Exportaciones manufactureras y no manufactureras como porcentaje del total de bienes exportados por Cuba al mercado mundial (1958-2000) 397
A.19.- Estructura de las exportaciones de bienes manufacturados de Cuba, A, a precios externos y corrientes (1958-2000) 397
A.20.- Estructura de las exportaciones de bienes manufacturados de Cuba, B, a precios externos y corrientes (1958-2000) 397
A.21.- Estructura de las exportaciones y de las importaciones industriales según la taxonomía de Keith Pavitt, años escogidos en 1958-2000 398
A.22.- Estructura de las importaciones industriales según la taxonomía de Keith Pavitt, años escogidos en 1980-2000 398
A.23.- Dinámica de las importaciones industriales, según el CAE, precios externos y corrientes (1990-2000) 399
A.24.- Estructura de las importaciones según la CIIU, precios externos y corrientes (1989-2000) 400
A.25.- Estructura del Valor Agregado Manufacturero, por divisiones de la CIIU (1989-2000). A precios de productor y constantes de 1997 401
A.26.- Porcentaje de Importaciones y Cuota de Mercado en tres mercados importadores, período 1993-98 402
A.27.- Matriz en Cuota de Mercado para el sector manufacturero de Cuba, período 1993-98 404
A.28.- Indice de Especialización Tecnológica de Cuba y varios países en el mercado mundial (1985-1998) 405
A.29.- Indice de Especialización Tecnológica de Cuba por mercados internacionales (1985-1998) 406

Bienes y Servicios de Cuba y otros países 407
A.30.- Exportaciones de Bienes y servicios 407
A.31.- Importaciones de bienes y servicios. 408
A.32.- Exportaciones de bienes y servicios. Ritmo de Incremento Promedio Anual 409
A.33.- Importaciones de bienes y servicios. Ritmo de Incremento Promedio Anual 410
A.34.- Participación de las Exportaciones de bienes en el total 411
A.35.- Elasticidad de las importaciones con respecto a las exportaciones 412
A.36.- Exportaciones de bienes y servicios per capita 413
A.37.- Proporción del Saldo en cuenta corriente en las exportaciones totales 414
A.38.- Exportaciones de bienes. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98 415
A.39.- Exportaciones de bienes y servicios. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98 417
A.40.- Indice de Adaptabilidad 419
A.41.- Cuba. Selección de bienes clasificados según su perfil de competitividad -en miles de dólares- 420
A.42.- Estructura de las Exportaciones por mercados 421
A.43.- Estructura de las exportaciones de bienes 424
A.44.- Cuba. Matriz de Competitividad. Indicadores de posicionamiento y participación de mercado 427
A.45.- América Latina. Matriz de Competitividad. Indicadores de posicionamiento y participación de mercado 428

PREFACIO

La década de los noventa constituyó una etapa de cambios trascendentales para Cuba y la región latinoamericana. Un nuevo "pensamiento único" parecía imponerse con una sola lectura posible de los problemas que condujeron a la desaparición del Bloque Socialista y los derivados de la aplicación de políticas económicas incompatibles con la filosofía plasmada en el discurso neoliberal, aperturista y desregulador, que como fundamento central proclamaba el fracaso de la intervención del Estado en la economía, filosofía que quedara acuñada con el rótulo de "Consenso de Washington".

El neoliberalismo intentó extirpar la política industrial de la agenda de política económica, su influencia en las políticas industriales de la región fue determinante; y aunque se comenzaron a entender y a corregir parcialmente desde mediados de los noventa las limitaciones del "fundamentalismo" neoliberal, su adopción, y en particular la forma en que se asumió la apertura externa, provocó, y todavía provoca, efectos destructivos de importancia en el acervo de capacidades productivas y tecnológicas acumulado durante décadas en las economías latinoamericanas, muchos de ellos irrecuperables.

Cuba asumió de manera diferente el reto, logró enfrentar el colosal impacto de la desaparición del sistema de relaciones internacionales en que se asentaba su economía, y emprender un importante proceso recuperativo, ganando en independencia económica y fortaleciendo y multiplicando su acervo de capital humano y tecnológico alcanzado con anterioridad, en condiciones de un recrudecido bloqueo y de un contexto externo extraordinariamente adverso y hostil. Ello sitúa a la economía cubana en condiciones de menor vulnerabilidad relativa para asumir el extraordinario reto competitivo que tiene ante sí.

Transmitir en toda su dimensión el extraordinario mérito que supone el logro de lo anterior es tarea que rebasa la capacidad de este colectivo de autores, por lo cual nos hemos circunscrito a señalar, desde nuestra óptica, los aspectos más sobresalientes de las políticas adoptadas para salvar el Socialismo amenazado en las proximidades de la mayor y más agresiva potencia imperialista de la historia; pero sobre todo, por razones de orden profesional que exigen la necesaria concentración y especialización, nos hemos centrado en los requerimientos para la continuidad de las políticas en las complejas condiciones actuales y previsibles.

Asumimos aquí la realización de un análisis del saldo de las políticas de desarrollo productivo y tecnológico aplicadas en la década, mirando más que todo hacia las reservas no aprovechadas y tratando de descubrir, lo más certeramente posible, el potencial productivo latente que no ha podido ser debidamente explotado, enfocando los requerimientos de transformación pendientes de realizar para lograr una competitividad sostenible en el mediano y largo plazos.

De lo anterior resultó un balance que, aunque ponderado, se realiza con pupila crítica respecto a la evaluación de las políticas adoptadas para resistir los embates de la crisis y sentar las bases para un desarrollo dinámico y autosostenido. Tales juicios se presentan de manera resumida en el acápite del capítulo primero titulado "Hacia una política industrial de largo plazo".

Se realizó entonces un análisis exhaustivo de las políticas adoptadas vistas como proceso de "destrucción creativa", tarea compleja y ambiciosa que hemos tratado de cumplir lo más dignamente posible, dado que en el estudio de tales procesos la ciencia económica no ha avanzado lo suficiente.

En el caso de Cuba, no por el carácter de las políticas aplicadas, sino por la magnitud del colosal ajuste que se debió asumir y otras singulares adversidades que enfrenta el país, también se produjeron determinados efectos destructivos en sectores, en capacidades institucionales, entre otros, a cuyo fortalecimiento y ampliación se proyecta especialmente este trabajo.

La naturaleza estratégica de toda política industrial nos obliga, como se señaló, a visualizar un horizonte que tiende como regla a rebasar el mediano plazo. Esto nos lleva necesariamente a argumentar en la obra, la importancia de dar continuidad con fuerza y de manera inmediata, una labor dirigida a impulsar, más allá de lo logrado hasta el presente, las complejas transformaciones aquí propugnadas.

Sin embargo, para ello se requerirá ejercitar con mayor creatividad la búsqueda de fórmulas que permitan un acomodo cada vez mejor de las proposiciones de una política industrial más orientada al largo plazo, dentro de la política económica vigente en el corto plazo, que ha de atender de manera muy prioritaria las urgencias más inmediatas en coyunturas tan o más adversas que la actual.

Para abordar adecuadamente el problema del diseño e implementación de la política de desarrollo productivo se consideró imprescindible hacer una revisión del "estado del arte" en la temática, lo que nos obligó al abordaje de temas de notable complejidad conceptual y carácter polémico relacionados, por ejemplo, con los enfoques, modos y alcances en que se debe enmarcar la intervención del Estado en la Economía.

Asimismo, al análisis de la experiencia práctica en la materia a nivel internacional se le prestó una atención particular. Se examinó de manera especial lo acontecido en la región latinoamericana en el marco de los procesos de reformas estructurales de los noventa, evaluando los cambios en los enfoques de intervención que mostraron las políticas de desarrollo productivo y tecnológico y sus impactos.

En ese contexto, independientemente de los elementos negativos derivados del sesgo neoliberal que presentaron las políticas, sobre todo al inicio de los noventa, se pudieron reconocer un conjunto de aspectos positivos de utilidad para Cuba, especialmente a partir de un renacer de las políticas industriales en la región en la segunda mitad de la década. Del mismo modo, mediante la evaluación comparada de los resultados de las políticas industriales aplicadas en nuestro país y en la región, se identificaron también fortalezas y deficiencias propias que aportan otros elementos de interés para el diseño e implementación de las políticas en el caso cubano.

El estudio de las diversas corrientes de pensamiento en torno a la temática, puso de manifiesto las insuficiencias de la teoría económica para dar respuesta acertadamente a la complejidad de fenómenos interactuantes del ámbito económico, científico, social, político, institucional, educativo y cultural en general, que intervienen en el comportamiento competitivo de una sociedad.

No obstante, como resultado de la investigación se pudieron establecer avances en la aproximación cognoscitiva al objeto de estudio que permitieron situar en diferente lugar a las diversas tendencias y enfoques de política en boga; y se formularon, a partir de un enfoque inductivo y heterodoxo asentado en la experiencia práctica y a tono con los requerimientos de su aplicación en las condiciones del Socialismo Cubano, un conjunto de criterios para un diseño más integral y adecuado de los enfoques de intervención estatal para el fomento productivo y tecnológico que permitan abarcar de manera más cabal y flexible la complejidad sistémica inherente a la competitividad.

Los resultados sobre política industrial, reconversión productiva y competitividad resumidos en este libro, son fruto del trabajo realizado durante un prolongado período de investigación por parte de los autores y de otros estudiosos cubanos de la materia, con lo cual se pudo arribar a un diagnóstico bastante pormenorizado sobre las transformaciones en el sector productivo cubano en la década y las políticas asociadas, a la identificación de los anteriores y nuevos problemas estructurales y funcionales que han sido y deberán ser objeto de atención por parte de la política futura; y sobre la base de la aplicación de una batería actualizada de indicadores de competitividad, se evaluó el desempeño competitivo industrial destacando las ramas “ganadoras” y “perdedoras”, así como los elementos de vulnerabilidad del actual patrón de crecimiento.

Como aspecto relevante respecto a la singularidad de esta obra, no puede dejar de mencionarse la ardua labor de levantamiento, reconstrucción y procesamiento estadístico que debió realizarse por el colectivo de autores, fruto del paciente trabajo acumulado durante años.

Merece destacarse la activa y amplia cooperación brindada por la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba. Ello hizo posible no solo abarcar el espectro analítico propuesto, sino también uniformar, a los efectos de la compatibilidad metodológica y de la comparabilidad internacional, series estadísticas que en diferentes períodos respondieron a diversos criterios de clasificación y grado de nominalización tanto de las actividades económicas como de la información del comercio de bienes y servicios.

Además, posibilitó efectuar el necesario recálculo de indicadores de producción y comercio para lograr la homogeneización metodológica, en todos los períodos evaluados, del análisis del esfuerzo competitivo realizado; esto es, aislando el efecto de las particulares condiciones de comercio y del singular esquema de formación de precios imperante previo a la crisis en las relaciones de Cuba con el Bloque Socialista.

En particular se requirió elaborar correlacionadores que permitieron agrupar según diferentes taxonomías o metodologías asociadas a determinados referentes analíticos (CEPAL, OCDE, ONUDI), y procesar de manera versátil según diversas formas de ordenamiento (Clasificación Uniforme del Comercio Internacional, Sistema Armonizado), los más de 4000 rubros que conforman el comercio en Cuba en su vinculación con las actividades productivas nacionales de origen, clasificadas estas últimas según las agrupaciones trabajadas en disímiles etapas del quehacer económico del país o según diversidad de agrupamientos utilizados con propósitos particulares (Clasificador de Actividades Económicas, Clasificador Internacional Industrial Uniforme, entre otros).

Igualmente, los autores consideran necesario expresar su agradecimiento al Profesor Jorge Mattar, Director Adjunto de la Subsede Regional en México de la CEPAL y autor de un valioso y útil trabajo antecesor del presente, incorporado como capítulo del libro *La economía cubana. Reformas estructurales y desempeño en los noventa*, quien ha brindado un gentil e inestimable apoyo en la preparación teórica del colectivo de autores y en la adquisición de bibliografía e información internacional relevante sobre la temática.

De igual manera, es necesario expresar nuestro agradecimiento al Dr. Jorge Katz por su disposición al intercambio de experiencias y su cooperación para lograr el oportuno y expedito acceso a su vasta y profunda obra, especialmente relevante en lo tocante al núcleo conceptual central dentro de la temática, lo que resultó crucial para la reconsideración de postulados y la identificación rigurosa de las insuficiencias de la teoría económica en esta esfera; y como aportador de un sustento teórico-práctico inspirativo y orientador en la búsqueda de nuevos caminos para el diseño e implementación de políticas de desarrollo productivo y tecnológico.

Asimismo, es menester expresar el agradecimiento del colectivo de autores por la cooperación brindada en diversos aspectos de la realización de este trabajo por numerosos dirigentes y especialistas del Ministerio de Economía y Planificación, en particular de las direcciones de Industria, Energética, Agroindustria, de Comercio Exterior,

Macroeconomía, Perfeccionamiento Empresarial, Central del Plan y de Inversiones, lo que resultó determinante para sortear, en gran medida, las dificultades derivadas de la existencia en el país de la doble moneda en la conformación de la base numérica para el análisis de los mercados y de la eficiencia productiva, y significó sobre todo una gran ayuda para la realización de diagnósticos ramales, valoraciones estratégicas y para la formulación de objetivos de política.

Un reconocimiento al compañero Oscar U-Echevarría Vallejo por su paciente y esmerada labor de revisión de los borradores de este libro y por la pertinencia de sus observaciones y valiosas sugerencias, a quien debemos, por demás, eximir por completo de las insuficiencias que aún permanecen. Un agradecimiento, igualmente, a la Dirección de Recursos Humanos y Relaciones Públicas del Ministerio de Economía y Planificación por su labor coordinadora y su apoyo logístico.

Finalmente, el indispensable reconocimiento al compañero Alfredo González como formador y consejero agudo y permanente, brújula imprescindible para abordar con enfoque sistémico toda tarea vinculada con los problemas del perfeccionamiento del modelo económico bajo concepciones socialistas, cuyo apoyo ha sido básico y altamente estimulante para el enfrentamiento de toda tarea compleja, creativa y desafiante.

Los Autores.

INTRODUCCIÓN

El presente libro aborda un tema con escasos antecedentes en la literatura publicada en el país, no obstante, la actualidad y la utilidad de este tema cuya naturaleza está ligada a los cambios funcionales y estructurales que pueden situar al sector productivo en una senda de desarrollo competitivo.

La obra analiza una etapa singular de la historia económica del país: los años noventa, período en que se inició un proceso de reformas económicas orientadas a la reinserción externa y la modernización del aparato productivo. Estas no han estado guiadas por un modelo económico preestablecido, sino que han resultado de la adecuación de la economía al nuevo escenario internacional, a partir de un conjunto de principios estratégicos para la continuidad de la obra revolucionaria cubana.

Dichos principios incluyeron, ante todo, la necesidad de asegurar la supervivencia del proyecto socialista en el contexto de una crisis económica y un entorno internacional adverso, lo que ha exigido cautela respecto a la realización de cambios que puedan tener un carácter irreversible para el mantenimiento de los fundamentos raigales del socialismo y comprometer la soberanía nacional. Los principales objetivos fueron: preservar las principales conquistas sociales; distribuir lo más equitativamente posible los costos del ajuste; y gradualidad en la exposición de los actores a las nuevas reglas de juego –en particular en la apertura externa–, con vista a preservar, como núcleo para las transformaciones, el acervo de capacidades tecnológicas y productivas adquiridas con anterioridad.

El enfoque adoptado para la salida de la crisis originó un proceso de búsqueda de un camino propio aún en plena gestación. En general el socialismo con relaciones de mercado y apertura externa en un país subdesarrollado es un sistema socioeconómico bastante joven en términos históricos y con características particulares y sería prematuro pretender en la actualidad conceptualización teórica de mayor alcance.

El nuevo esquema de dirección económica ha tenido también entre sus rasgos, y quizá el menos conocido, la articulación de un mecanismo de planificación y regulación que se ha puesto al servicio del desarrollo productivo y tecnológico, si bien es cierto que no se ha formulado de manera explícita una política industrial y de competitividad.

El reto competitivo que tiene la economía cubana en la actualidad y el agotamiento de ciertas reservas de mejora de menor hacen necesario acometer con mayor alcance la elaboración de políticas de desarrollo productivo, para dinamizar el crecimiento y mejorar su calidad.

Un mensaje esencial de esta obra es la necesidad de priorizar y dar organicidad al trabajo económico en esta esfera. Existen posibilidades reales de hacerlo considerando la maduración de condiciones internas como la modernización de la dirección económica y de las capacidades institucionales, así como el propio grado de recuperación logrado en la economía.

El tema es complejo pues, aún sin tener en cuenta la singularidad del socialismo cubano, en realidad no puede hablarse de la existencia de un cuerpo doctrinario satisfactorio en materia de política industrial.

Las experiencias exitosas en cuanto a políticas industriales, se han dado en contextos diferentes y en condiciones internacionales menos complejas. Además, debe tenerse en cuenta la aparición nuevos actores y formas de comportamiento, nuevos modelos de organización de la producción, nuevos procesos en la economía mundial y una trama institucional de creciente complejidad.

Entre los rasgos político-institucionales del contexto contemporáneo que condicionan lo que se quiere, se puede y se debe hacer en lo concerniente a políticas tecnológicas y de fomento productivo están las nuevas disciplinas internacionales en materia de aranceles y comercio; el predominio del discurso neoliberal, aperturista y desregulador; y el intenso proceso de globalización junto con la mayor incertidumbre que ha reinado asociada a la volatilidad en los mercados financieros.

Todo esto influye notoriamente el debate y determina la pérdida de grados de libertad en a las políticas, dada la necesidad de convergencia hacia el marco legal e institucional impuesto por los países desarrollados en la Ronda Uruguay del GATT y en cierto modo, también obliga a una búsqueda creativa de nuevos instrumentos y enfoques para impulsar la competitividad.

En general, las políticas industriales están llamadas a actuar básicamente en los ámbitos meso y microeconómico. No obstante, debido al carácter multifacético de la revolución científico-técnica a la que asistimos y la naturaleza intersectorial del progreso técnico, en la actualidad se han ido solapando cada vez más los ámbitos de acción de distintas esferas como las científica, tecnológica, política, económica, educativa y cultural en general. En estas interacciones están las claves para comprender las interioridades de los procesos de anticipación, apropiación y acción, que explican la esencia del desarrollo económico, y que constituye el fin último de las políticas industriales.

De ahí que nos haya parecido pertinente en este trabajo proyectarnos de manera algo mas integral hacia una esfera decisional que rebasa el marco comúnmente más restringido de atención de las políticas industriales propiamente dichas, para situarnos en un ámbito más próximo a lo que pudieran llamarse “políticas públicas para el fomento productivo y tecnológico”. Ello responde a la conveniencia de incorporar algunos elementos importantes como el de las relaciones “micro”- “macro”, en lo relativo a sus impactos directos en el

desarrollo productivo pasando por el sistema de la planificación económica nacional. Asimismo se incluyen aspectos relativos a las instituciones asociadas al funcionamiento de los mercados y las políticas de competencia; la nueva institucionalidad y modos de interactividad entre los agentes que inciden en el fomento productivo; y elementos referentes al sistema de ciencia e innovación y el de capacitación. Todo ello con el propósito de lograr un enfoque sistémico sobre la competitividad.

Teniendo en cuenta el actual del desarrollo general del país, una política de tal tipo resulta más útil que la que se derivaría de plantear, en un cuadro incompleto, definiciones acabadas respecto a políticas de aplicación en ámbitos particulares del nuevo sistema económico en gestación, cuando este aún no ha alcanzado su madurez.

Se trata de lograr un enfoque de sistema para las políticas industriales, en cuanto a contenido de dichas políticas, y en su formulación y aplicación, de modo que se logre una adecuada interacción con los restantes subsistemas referidos.

Lo anterior plantea, en uno de sus múltiples ángulos, desafíos interesantes en el campo del estudio de las interrelaciones entre la macro y la microeconomía. En particular, las políticas industriales afectan la congruencia macroeconómica de los sistemas, lo cual debe ser considerado al formularlos, al tiempo que ellas están condicionadas por la política macroeconómica. Por ejemplo, la política industrial puede utilizarse para modificar los precios relativos mediante incrementos generalizados de productividad.

Las insuficiencias en la consideración de manera acertada de tales interrelaciones han repercutido de manera particularmente negativa al reflejarse, por ejemplo, en la tendencia a la subordinación temporal y jerárquica de las políticas industriales y de competitividad a las políticas macroeconómicas de estabilización. Ello ha constituido un error, dado que la propia estabilización solo es estructuralmente viable a mediano plazo si operan los elementos de cambio estructural y elevación de la productividad y la competitividad que persiguen las políticas industriales; por lo que estas últimas deben aplicarse de manera simultánea y complementaria a las políticas de estabilización macro.

Apuntando aspectos que revelan tales complejidades e insuficiencias teóricas, el mencionado autor argentino ha señalado acertadamente que la literatura sobre cambio tecnológico, innovación y determinantes del crecimiento de la productividad y la eficiencia resulta en muchos sentidos insatisfactoria cuando tratamos de integrar lo macroeconómico con lo microeconómico en torno a una explicación sistémica que nos revele las causas y modos en base a los cuales se moderniza y evoluciona una determinada economía.

Aprecia igualmente, que la literatura más abundante es de carácter macroeconómico y no logra captar la enorme significación que las fuerzas mesoeconómicas y microeconómicas en su interacción con lo macro, así como el contexto institucional y regulatorio de cada país y campo de actividad productiva tienen, en la determinación de los patrones de desempeño competitivo.

De igual modo, demuestra Katz (Katz, 2000 d) que no existe la debida claridad en cuanto al nivel y profundidad a adoptar respecto a los necesarios resguardos de gradualismo, diversificación de cartera, cobertura de riesgo y fondos de estabilización para reducir la transmisión de inestabilidades externas hacia la economía interna.

Ante tales insuficiencias de la teoría económica, hemos considerado necesario definir "áreas de intersección" de las políticas macro y micro incorporándolas respectivamente como parte orgánica de ambos tipos de políticas, a fin de crear al menos espacios de diálogo permanente entre los diseñadores y decisores de políticas macro y los actores clave que operan en el sector productivo, con vista al análisis de una agenda de asuntos relativos a los impactos específicos, diferenciados y recíprocos que las decisiones de política en cada nivel tienen sobre el otro.

En el presente libro se pone de manifiesto la amplitud y el carácter abierto y cambiante del problema en la actualidad y los aspectos en donde la teoría económica no ha brindado aún una respuesta adecuada para su abordaje sobre bases sólidas.

En particular, se revela con claridad que el debate sobre los alcances necesarios y convenientes de la acción estatal no está ni con mucho agotado. La discusión sobre la naturaleza y eficacia de los nuevos instrumentos de política industrial posibles de utilizar en las condiciones actuales, y de las características de la institucionalidad que se requiere para liderear el requerido proceso de cambios, está aún lejos de madurar en lo teórico y en lo práctico, y ha sufrido una importante distorsión en sus bases conceptuales derivada de la preeminencia en la última década de la ideología del libre mercado.

Se ha pretendido asumir en diversos ámbitos académicos y ejecutivos, la lógica de que los economistas deben ser objetivos y que los juicios de valor son para los políticos y los filósofos, aplicando un enfoque reduccionista que limita el horizonte respecto al núcleo teórico de la economía; y asociado a ello, en gran parte de los trabajos sobre economía de mercado se abrieron brechas para una defensa velada de premisas afines a la ideología neoliberal o que pretenden dar prioridad en todo momento a la racionalidad mercantil por sobre la racionalidad social.

Sin embargo, la economía es una ciencia social y al existir intereses en la sociedad, generalmente, cualquier evaluación o formulación de política lleva incorporados juicios de valor, por lo que es insoslayable que el economista actúe con conciencia social; es decir, como economista político. Más aún, carece de toda ética obviar de manera gratuita la asunción de altos costos sociales asociados de la aplicación siquiera experimental de principios doctrinarios que sustentan determinadas políticas, siendo estos asumidos acríticamente en función de concepciones que en definitiva carecen de la necesaria validación desde el punto de vista de las ciencias sociales.

Resultan asombrosamente insatisfactorios los enfoques arriba aludidos al abordar el problema de las diferencias entre necesidades sociales y demanda efectiva, determinada esta última por la capacidad de compra, sin considerar orgánicamente los problemas de la distribución de los ingresos. Así se llega a enarbolar la "soberanía del consumidor" dentro de los principios de defensa de la competencia en las políticas industriales, soberanía que en irónica paradoja excluye a la alta y creciente proporción de la población pobre (mas del 40% en la región latinoamericana), marginada del consumo.

En esta obra se les presta particular atención a las lecciones de la experiencia latinoamericana en la materia por su importancia para Cuba como referente cercano, dado un conjunto de afinidades asociadas al condicionamiento traído de etapas anteriores en la conducta de los agentes económicos, habituados a operar en el pasado en un ámbito proteccionista de alta intervención estatal en la producción y el comercio bajo los esquemas propios de la llamada política de sustitución de importaciones; afinidades también asociadas al tipo de especialización productiva y comercial históricamente predominante en la región; a la relativa coincidencia en cuanto al momento histórico en que se iniciaron los procesos de apertura y reformas económicas; al desafío común de la integración regional como única posibilidad de lograr una posición sólida en el nuevo escenario económico y geopolítico internacional; y a un conjunto de otros retos y aspectos comunes en cuanto a objetivos, requisitos, restricciones y amenazas.

Aún con las insuficiencias teóricas anteriormente esbozadas, es de señalar que ha habido en la región avances indiscutibles en el diseño de políticas industriales tomando en cuenta las nuevas condiciones del entorno económico, esencialmente a partir de la segunda mitad de la anterior década.

En tal sentido, resultan de especial interés para Cuba el análisis de emprendimientos en algunos países de mayor tradición de trabajo en esta esfera, de diseños formales de políticas industriales integrados a estrategias de industrialización explícitas, que a su vez han sido parte de la formulación de concepciones generales para el desarrollo nacional.

Resultó relevante el examen de las experiencias de estos países en el empleo de un herramental para el fomento de la competitividad de cadenas productivas y de los instrumentos regulatorios de carácter indirecto, en particular los de tipo horizontal; de marcos legales y normativos elaborados con fines específicos; de programas de financiamiento y el diseño de instrumentos financieros de apoyo al desarrollo productivo; de formulaciones sobre políticas de defensa de la competencia; de mecanismos horizontales de fomento de la asociatividad entre empresas, la cooperación y la subcontratación; de esquemas de trámites simplificados para agilizar la capacidad de respuesta empresarial y disminuir los costos de administración pública; de creación de importantes institucionales enfocadas al fomento productivo y de entidades paraestatales que prestan servicios de apoyo a la competitividad, incluyendo poderosos sistemas de información económica, comercial y tecnológica.

De especial interés resulta para Cuba el estudio de los nuevos instrumentos de difusión tecnológica y de incentivación de la demanda de tecnología de las empresas; y en especial, la utilización de todo un arsenal de instrumentos de promoción y fomento de la capacidad exportadora, área en la que como se podrá apreciar más adelante en este trabajo, Cuba muestra sus mayores rezagos, en particular en lo relativo a la exportación de bienes (García, et al, 1999).

No obstante, las capacidades de evaluación y sobre todo de implementación de políticas ha sido un área de debilidad generalizada en la región y ha quedado notoriamente rezagada respecto a la de diseño, convirtiéndose en un real cuello de botella para brindar el requerido apoyo al desarrollo y la elevación de la competitividad del sector productivo.

La disminución del papel del Estado, la pérdida de soberanía y de capacidad negociadora debido a la forma precipitada y condicionada en que se abordaron los procesos de apertura y de privatizaciones, entre otros, han tenido que ver en buena medida con ello y plantean serias interrogantes sobre las posibilidades de revertir situaciones y recuperar el terreno perdido en diversas áreas.

Por tanto, resultó importante examinar los resultados prácticos obtenidos con las políticas concebidas, con vista a abordar con mayor grado de acierto las políticas de desarrollo productivo y tecnológico a acometer en el futuro.

En tal sentido, como revelan los resultados de estudios realizados en la región y magistralmente compendiados por Katz, se observa que pasados 10-15 años de reformas estructurales en Latinoamérica y el Caribe –en los que se avanzó hacia una estrategia de desarrollo más abierta a la competencia externa, más desregulada y con menor participación del sector público– las cuales generaron una expectativa de que tales cambios unidos a una mayor estabilidad macroeconómica acelerarían el crecimiento, elevarían la productividad, crearían más empleos y ayudarían a una mayor equidad; se ha convertido ya en una verdad incontrastable que los resultados han distado notoriamente de dichos propósitos.

Importantes áreas del aparato productivo han sido profundamente desarticuladas por la apertura y por la llegada masiva de sustitutos importados; la exclusión y la selección adversa que el nuevo paradigma de desarrollo ha traído aparejadas son sumamente profundas a raíz de la presencia de múltiples fallas de mercado, asimetrías de información y otras particularidades de la institucionalidad de distintos mercados claves. Muchas empresas potencialmente viables han desaparecido mientras se sostienen otras de baja eficiencia y dudosa sustentabilidad competitiva.

Estas anomalías han incidido sobre la capacidad de los agentes para adaptarse a las nuevas reglas, han ido apareciendo nuevos problemas de desempleo estructural, de concentración económica y oligopolización de múltiples mercados, de fragilidad de las cuentas comerciales

externas, de equidad de acceso a los beneficios de la modernización tecnológica; de brechas entre la agricultura de exportación (manejada por subsidiarias locales de transnacionales o grandes conglomerados de capital nacional) y la agricultura para el mercado interno; han adquirido mayor importancia los equipos y maquinarias importados en detrimento de los sistemas de innovación nacionales y de la industria local de bienes de capital; capacidades tecnológicas nacionales que se fueron gestando a lo largo de décadas, han desaparecido en los marcos de la integración de las plantas fabriles locales en los programas de producción orientados a cadenas globales de valor agregado de empresas transnacionales, reemplazando esfuerzos nacionales de ingeniería por actividades originadas en las casas matrices de tales empresas; ha crecido notoriamente la heterogeneidad estructural entre sectores y tipos de empresas.

El crecimiento económico, de otra parte, ha resultado insuficiente y no ha superado la dinámica observada en todo el período histórico anterior conocido como el de la estrategia de sustitución de importaciones. De ahí que se haya tornado imperiosa la necesidad de contar con una nueva agenda de intervenciones futuras para dinamizar el crecimiento, aumentar la productividad y el valor agregado local; contrarrestar las fragilidades evidentes en cuanto a empleo, déficit crónicos en el comercio exterior y heterogeneidad estructural; resolver fallas de mercado; crear nuevas instituciones reguladoras; y mejorar el monitoreo y supervisión de la competencia.

Asimismo, existe clara noción de la necesidad de nuevos entes institucionales que aborden de manera más sistémica las tareas para la elevación de la competitividad, el desarrollo tecnológico y el fomento productivo, destrabando los estrangulamientos que frenan la modernización tecnológica y el crecimiento y calidad de las exportaciones, y que permitan rescatar sobre nuevas bases y operando en otro contexto, una política dirigida a la sustitución de importaciones.

Se ha venido revelando también con particular fuerza para los estudiosos del asunto en la región, que el relanzamiento del desarrollo industrial ha de resolverse en el marco de un planeamiento global que no sólo incluya a la política industrial sino también políticas en los campos de inversión, infraestructura, capacitación y tecnología. Ha quedado bien planteada la necesidad de abordar con carácter más integral y pormenorizado la interacción entre los procesos macroeconómicos y microeconómicos, y descubrir las causas por las cuales reaccionan de manera distinta los diferentes agentes y agregados económicos al cambio en el régimen de incentivos, lo cual es esencial para diseñar medidas específicas de política para mejorar su desempeño. Asimismo, se hace evidente la necesidad de desarrollar una fuerte institucionalidad capaz de vincular orgánica y estratégicamente lo científico, lo tecnológico, lo económico, lo social, lo cultural y educativo; así como lo local con lo nacional.

En fin, ante las insuficiencias teóricas apuntadas, se requiere diseñar de manera mucho más creativa, pero con un especial sentido práctico, nuevos criterios e instrumentos de política, nuevos conceptos organizativos y funcionales y respecto al papel de las instituciones de

fomento productivo, notoriamente diferentes a los que han primado hasta el presente, signados por una visión de "laissez faire" y de subsidiariedad del Estado.

De lo que se trata en buena medida, es de proponerse la recuperación del "sentido común" en las políticas de fomento, después de casi dos décadas en las que ha predominado la retórica del fracaso del Estado y del buen funcionamiento alternativo de la mano invisible del Mercado, es decir, erradicar esa simplista visión dicotómica; ni uno ni otro han cumplido adecuadamente su cometido. Se requiere entonces adoptar una actitud más pragmática en función de las necesidades específicas de cada escenario productivo e institucional, de donde puede arribarse a la necesidad de explorar nuevas formas de experimentación social, en un marco de incertidumbre y falta de información acerca de qué funciona y qué no, moviéndose con un enfoque proactivo hacia un intenso proceso de aprendizaje institucional.

El análisis de la experiencia histórica de los países industrializados demuestra que si bien se sustenta hoy en sus políticas industriales un componente de neutralidad y horizontalidad muy fuerte y principal, en los años setenta dichos países, especialmente los europeos, acometieron procesos de reconversión productiva y tecnológica con fuertes apoyos estatales a sectores y realizaron grandes inversiones no sólo en equipamiento e infraestructura tecnológica, sino también en capacidad institucional y organizativa. No debilitaron sus aparatos estatales ni dejaron al libre juego del mercado los designios de las reestructuraciones de los setenta y los ochenta. No están dejando tampoco en la actualidad a las libres reglas del mercado, la forma en que sus sociedades se adaptan al nuevo paradigma tecnoeconómico.

Según también señala Katz, una mayor apertura, liberalización y competencia requiere una creciente actuación sobre los mercados. Cuanto menos intervenidos y más abiertos son éstos, mas necesitan de una continua reformulación y ajuste de sus reglas de juego, de una regulación estratégica asociada a las políticas industriales y de una promoción de la competencia desde una perspectiva cooperativa, encarando a profundidad el problema de la reducción de los costos de coordinación (Katz, 2000 d).

El Estado debe ser capaz de coordinar en el tiempo los incrementos de la disciplina impuesta por el mercado, con un activo accionar encaminado al fortalecimiento de los factores de competitividad sistémicos. Un factor esencial para ello está en el desarrollo de una "ingeniería institucional" que permita al Gobierno tener un papel protagónico pero sin suplantar la iniciativa empresarial, asumiendo para ello una actuación más cercana a la figura del promotor, facilitador y articulador de esfuerzos para el desarrollo competitivo, convirtiéndose en interfase efectiva entre lo micro, lo meso y lo macro, y asumiendo conscientemente el fuerte componente político de su misión integradora para situarse en cada vez mayor capacidad de liderar la construcción de estrategias colectivas y de futuros posibles.

Ello supone la concepción de un nuevo tipo de intervencionismo estatal en estrecha conexión con la sociedad civil, coherente con el diseño de una política industrial más descentralizada y articulada en todos los niveles, lo que exige madurez en el desarrollo de instituciones democráticas. Se requiere desarrollar nuevas formas de coordinación y cooperación en torno a una estructura de gobernabilidad más favorable a la generación y articulación de los factores impulsores del crecimiento económico.

Se trata de la incorporación de un componente que explore caminos alternativos de construcción de nuevas instituciones y formas de interactividad entre los agentes económicos aprovechando complementariedades estratégicas generadoras de rendimientos crecientes y desarrollar, ante la incertidumbre, instrumentos flexibles y enfoques de "prueba y error", definiendo en parte las políticas industriales como "agendas de discusión".

Las competencias críticas a desarrollar por el Estado están en este enfoque relacionadas con su capacidad para diseñar intervenciones que influyan en el aumento de la capacidad de aprendizaje y de desarrollo de los sistemas socioeconómicos, para generar líderes y articular apoyos en torno a las dinámicas que ellos generen; para desarrollar una trama más compleja y sofisticada de integraciones en torno a lo tecnológico e innovativo desentrañando al máximo los vínculos entre las dinámicas relativas al desarrollo económico y los procesos vinculados al conocimiento; y en general practicar el desarrollo de nuevas formas de encadenamiento e interactividad entre los agentes productivos a nivel local y global que ayuden a gestar procesos colectivos de aprendizaje y desarrollo más allá de las simples relaciones descentralizadas que formulan los textos de microeconomía convencional.

En realidad, la asimilación de una visión más dinámica, flexible e integral de la diversidad de relaciones que subyacen detrás de todo proceso de crecimiento y desarrollo económico y sus interacciones con los factores de aumento de la productividad y la eficiencia en general, exige una aproximación cognoscitiva que responde a una lógica mucho más compleja que la que la economía convencional ha podido desarrollar para el estudio de los procesos económicos. Dicha tarea demanda una mucho más profunda atención a campos que han recibido relativamente poco estudio por parte de los economistas, quienes a menudo pierden de vista los componentes socioculturales subyacentes y su interacción con los procesos acumulativos de aprendizaje y desarrollo de capacidades tecnológicas, los fenómenos de creación y desarrollo institucional y otros cuyas reglas de evolución son en esencia poco conocidas por las ciencias sociales.

En los ámbitos meso y microeconómico, en línea con lo ya apuntado en páginas anteriores, la ciencia económica no ha avanzado satisfactoriamente en el camino de establecer tipologías que describan comportamientos característicos a partir de aspectos como el modelo de organización industrial, las formas de interdependencia entre actores, las características de las firmas que intervienen, el tipo de instituciones, el marco regulatorio sectorial, en fin, los regímenes competitivos y tecnológicos, de modo que nos permitan

comprender el impacto diferenciado que las fuerzas microeconómicas y macroeconómicas tienen en cada contexto sectorial.

En este contexto de reflexión y debate, la evaluación de la experiencia cubana aporta sus particularidades. A juicio de los autores, su interés principal podría derivarse del examen de las formas peculiares utilizadas para, apoyándose en el carácter planificado de su economía, abordar la promoción del desarrollo productivo manteniendo entre sus objetivos prioritarios aspectos tales como una política de sustitución de importaciones ligada a un enfoque de gradualidad en la apertura externa y en la exposición de los agentes a las nuevas reglas de juego; apoyarse en mayor medida que en el pasado en esfuerzos propios y en el potencial interno; y lograr una repartición equitativa de los costos de ajustes y transiciones, en busca de la consecución de objetivos de carácter social y la preservación de su acervo de capital humano con vista a lograr un creciente despliegue de su potencial de desarrollo endógeno, como pieza clave de la estrategia de competitividad de largo plazo.

Es señalable a su vez en el caso cubano, la inexistencia de brechas importantes entre diseño e implementación derivada de la elevada capacidad de coordinación de agentes en torno a objetivos de interés socioeconómico; de la relativa armonía entre los propósitos y su traducción en metas concretas derivada del mecanismo empleado para la planificación económica nacional y de la inexistencia de problemas de gobernabilidad.

En los noventa, en la economía cubana se parte de problemas estructurales causantes de desequilibrios que la distinguen desfavorablemente en la región, como por ejemplo la relativamente elevada dependencia externa en la importación de alimentos, la notoriamente alta intensidad energética en términos comparativos y la dependencia externa en bienes intermedios, entre otras causas determinantes de la existencia de comparativamente elevados coeficientes de importación. Tales desequilibrios se manifestaron con extraordinaria fuerza ante la pérdida abrupta de las excepcionalmente favorables condiciones de comercio con el extinto campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo económico y de la hostilidad política externa por parte del gobierno norteamericano y sus seguidores, por lo cual se han mantenido tensiones muy fuertes en las cuentas externas del país en todo el período analizado.

En tal contexto, el manejo de los desequilibrios con ayuda de la planificación económica y la política social aplicada, han permitido el consenso social necesario para afrontar la recuperación de la economía sin pérdida de independencia económica y de soberanía nacional y sin subordinar a las políticas de estabilización de corto plazo las políticas de desarrollo productivo, lo que ha significado una capacidad para continuar avanzando en líneas clave para el desarrollo futuro sin comprometer objetivos de largo plazo, si bien se aprecian un conjunto de aspectos desfavorables causados por la apertura que resultan comunes a lo observado en la región.

En Cuba ha podido observarse, en contraste con lo ocurrido en muchos países del Caribe, cómo un desarrollo planificado de su sector turístico ha propiciado el logro de ritmos superiores de crecimiento, fomento integral de nuevas zonas, alta calificación de los trabajadores, perfeccionamiento constante de la imagen del producto, reducción de efectos sociales negativos, alta articulación con el aparato productivo con efectos de arrastre y multiplicadores de importancia brindando elevados beneficios al país, garantía de protección ecológica, entre otros.

Igualmente resulta de interés constatar las debilidades comunes, así como aquellas áreas en las que las experiencias regionales exitosas en determinados aspectos permiten enriquecer el acervo de medidas a considerar y disponer de criterios complementarios acerca de la efectividad mayor o menor del empleo de determinados instrumentos de promoción y fomento.

Sin embargo, el interés mayor de la obra estriba en que en virtud de la novedad derivada del tratamiento sistemático del tema en el contexto cubano actual, permite disponer de una base de análisis estructurales y funcionales, que unida a los avances conceptuales acerca de las nuevas formas de encarar la elaboración de políticas, aporta nuevos elementos de valor para la evaluación de resultados y para la formulación de políticas nacionales de competitividad y desarrollo productivo con un alcance y valor estratégico mayores.

El análisis desarrollado en la obra acerca de los determinantes estructurales del comportamiento productivo y competitivo observado, y el énfasis realizado en el aspecto estructural de los problemas abordados, reviste especial interés por su exhaustividad y amplitud.

En tal sentido, en el presente libro con toda intención se destinó un espacio relativamente importante a resaltar los aspectos positivos y ampliamente subestimados de la teoría estructuralista de sustitución de importaciones, postulada por primera vez por CEPAL a fines de los años cuarenta, independientemente de determinadas incompletitudes en su formulación que a la postre conspiraron contra su operacionalidad.

En efecto, independientemente de sus insuficiencias, resulta indudable que el estructuralismo latinoamericano enriqueció la visión teórica de los problemas del subdesarrollo, destacando la necesidad de considerar las condiciones de partida – económicas e institucionales- en cada país y momento histórico, las cuales pueden alejar la economía de los comportamientos que supone la teoría convencional. Se consideraba muy acertadamente en los enfoques de tales pensadores, que la forma en que las estructuras económicas, políticas y sociales se vinculan en un sistema, condiciona fuertemente las características de los procesos socioeconómicos y determina en gran medida los comportamientos y resultados que se alcanzan.

Las particularidades e importancia decisiva de los problemas propios del subdesarrollo, que reciben escaso tratamiento en la actual economía convencional al igual que el análisis de los problemas que conducen a la necesidad de cambiar las reglas que rigen las relaciones entre países desarrollados y subdesarrollados, son áreas de relevancia que gravitan con fuerza en la agenda económica de los países del tercer mundo, ya sea como objetivos de transformación o como condicionantes cuyos efectos deben asimilarse o mitigarse con la implementación de políticas activas.

En realidad, la práctica ha venido dando claras señales de que existe un espacio para el Estructuralismo y la actuación del Estado mucho mayor que el que las teorías en boga han querido reconocer. En tal sentido, como podrá apreciarse en el análisis incluido en estas páginas, el enfoque Estructuralista más reciente, desde otra perspectiva, intenta rescatar el alto grado de incertidumbre y la complejidad de los procesos de aprendizaje y de maduración institucional y tecnológica que subyacen bajo el proceso de crecimiento de toda sociedad y en el que inciden de manera sustantiva el marco regulatorio, las instituciones, la estrategia, la estructura organizacional y la capacidad tecnológica acumulada de las empresas.

Esta constituye una de las corrientes que con más fuerza disputa la primacía en el campo del pensamiento teórico en la materia, y aunque aún no alcanza a brindar una descripción totalmente satisfactoria del comportamiento innovativo y de las causas que determinan el aumento de la eficiencia y el crecimiento económico, su apropiación como concepción orientadora de los enfoques de intervención puede asimilarse desde la óptica del proceso cognoscitivo, en términos dialécticos, como una suerte de "negación de la negación" que eleva a un plano superior el pensamiento estructuralista cepalino, del que renegaron acríticamente quienes asumieron como teoría salvadora al más ortodoxo neoliberalismo.

Para el cumplimiento de los propósitos hasta aquí anunciados, la obra se estructuró en tres capítulos.

El primero aborda una revisión de conceptos y elementos respecto al "estado del arte" en el tema ante el nuevo escenario internacional; realiza una evaluación crítica de la experiencia acumulada y los enfoques dominantes, con especial énfasis en lo acontecido en la región latinoamericana y en las lecciones que de su aplicación se derivan; y finalmente se expone el enfoque adoptado en el caso cubano, sus fortalezas, debilidades y elementos de contraste.

En este capítulo, a partir de la conjunción de las principales enfoques actuales más adaptables a las condiciones de Cuba, de la experiencia nacional en la elaboración de políticas de desarrollo productivo y tecnológico y de los resultados del análisis que en el transcurso de toda la obra se realizan sobre la situación cubana, su desempeño competitivo y sus problemas y retos, se expone en el acápite titulado "Hacia una política industrial de largo plazo" una visión general, pero concreta, del enfoque y los objetivos de política que se propone como continuidad de lo logrado hasta el presente, sobre lo cual se abunda de manera más pormenorizada en el capítulo tercero del libro.

En el segundo capítulo se abordan los resultados de la política industrial aplicada como parte del conjunto de medidas de reforma iniciadas en los noventa, sus características y resultados. En particular, el mismo se divide en cuatro acápites.

En el primero, se da un panorama acerca de cómo se comportó el patrón de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial, dentro del cual se dedica una atención particular a lo relativo a la especialización tecnológica.

En el segundo, se brinda una imagen acerca las peculiaridades e intensidad de la reconversión productiva en las diferentes actividades que conforman la industria y correspondientemente de la evolución de sus indicadores de eficiencia y productividad, en la que por su relevancia se dedica un espacio importante a la reconversión energética.

En el tercero, se realiza una evaluación de la evolución de la competitividad industrial a partir del desempeño subsectorial, en donde se destacan las actividades ganadoras y perdedoras y los elementos de vulnerabilidad del actual patrón de crecimiento.

En el cuarto acápite, se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las políticas en el caso de Cuba, con los observados en América Latina. En el mismo se pone el acento principal en las valoraciones acerca de la evolución de la brecha comercial externa como aspecto de mayor interés y relevancia en el caso cubano, derivado de su falta de acceso a importantes corrientes de financiamiento internacional y a determinados problemas estructurales propios de la economía de la Isla.

En el tercer y último capítulo del libro se presentan a partir de una evaluación de los principales problemas estructurales y funcionales pendientes, y sobre la base de la experiencia acumulada por estudiosos cubanos de la temática, propuestas de medidas para enfrentar los grandes retos competitivos del país, especialmente en lo tocante a la instrumentación de políticas de mayor alcance para el fomento exportador; el reforzamiento de la articulación intersectorial y de la cooperación productiva y tecnológica incluyendo a nivel territorial; la introducción de modificaciones en el entorno regulatorio de las empresas para elevar su coherencia y mejorar la disciplina competitiva en el contexto de un subsiguiente avance en el proceso de descentralización emprendido; perfeccionar el sistema de incentivos, penalizaciones y apoyos al desarrollo empresarial con empleo de nuevos instrumentos de regulación y una planificación que desempeñe un mayor papel como palanca del desarrollo empresarial; mejorar la calidad del trabajo en materia de innovación y elaboración de políticas tecnológicas; la adopción de una visión estratégica más orientada al largo plazo y centrada en el logro de cambios estructurales y la búsqueda de nuevas rutas en el camino al desarrollo; y el fortalecimiento de la institucionalidad encargada de coordinar los esfuerzos, asegurar la coherencia entre los objetivos generales y empresariales, y promover el desarrollo productivo.

Esta vertiente de elaboración de políticas irá ganando cada vez más fuerza, independientemente de coyunturas negativas que puedan poner límites, en mayor o menor grado, al proceso de avance hacia el empleo de un herramental de conducción económica mucho más sustentado en la utilización de instrumentos indirectos de regulación y planificación, en donde las relaciones económicas horizontales tendrán un papel más protagónico.

Ello será así en la misma medida en que el propio avance y fortalecimiento de la economía, el desarrollo de la capacidad empresarial para ejercerse autónomamente de manera eficiente y eficaz, y el fortalecimiento y desarrollo de la capacidad institucional para la formulación de políticas públicas en las nuevas condiciones de funcionamiento, permita disminuir la preponderancia del esquema actual de dirección basado en la realización de transformaciones delimitadas y acotadas casuísticamente por el nivel superior de dirección y con intervención de métodos administrativos en proporción no deseable, y pasar a atender de manera más prioritaria aspectos relativos a la elevación del grado de coherencia e integralidad del diseño funcional del modelo económico-social en gestación.

Dicho diseño ha debido enfrentar excepcionales restricciones de entorno reflejadas en el estrecho margen económico de maniobra y de holgura respecto al diapasón de alternativas de política económica en temas sensibles para la soberanía nacional (debido a la presión externa para socavar el proyecto socialista cubano), así como limitaciones derivadas del déficit de partida en cuanto capacidad empresarial, las que en particular acotan las posibilidades de operar con la debida autonomía a nivel de base en un contexto de economía abierta y con elementos de mercado.

CAPÍTULO I. COMPETITIVIDAD Y POLÍTICA INDUSTRIAL. EL DEBATE ACTUAL Y EL ENFOQUE CUBANO

El presente capítulo tiene incorporado todo el núcleo conceptual y resultativo referido al tema que aborda esta obra. Incorpora de manera resumida todas las conclusiones básicas de la presente investigación.

Su estructuración en cuanto a la lógica expositiva no responde a cánones muy convencionales para este tipo de texto, debido al carácter abierto del tema objeto de análisis, a la propia complejidad de la temática con múltiples facetas, y a la diversidad de ángulos de análisis e interrelaciones, difíciles de concatenar en una exposición de tipo "lineal".

De tal modo, la forma de exposición adoptada es congruente con una estructura analítica que pretende reflejar la dialéctica intrínseca al método lógico-histórico de investigación.

Se transita de forma recurrente de la teoría a la contrastación de ésta con los resultados empíricos, a partir del examen de diversas experiencias históricas en la búsqueda de elementos para la validación de los conceptos y postulados teóricos.

El análisis se inicia examinando las características y los requerimientos que la competitividad moderna exige a empresas, sectores, regiones, gobiernos y países; y a continuación se aborda el problema del tipo de intervenciones de política que se requieren para promover la competitividad de una manera efectiva.

Se exponen las diversas corrientes de pensamiento en torno a la problemática, con sus fortalezas y debilidades, para concluir, finalmente, que en ninguna de ellas por sí sola se encuentran todas las claves para dar una respuesta adecuada, sobre bases científicas, al problema anteriormente planteado. Si bien el grado de acierto se observa inclinado mucho más favorablemente a unas que otras, se aprecia que pueden tener cada una de ellas mayor o menor validez bajo ciertas circunstancias del comportamiento, del nivel de desarrollo, de la estructura y el contexto específico de la economía, siendo necesaria una teoría mas integradora y de mayor alcance para la comprensión cabal de los fenómenos bajo estudio, lo que parece ir más allá de los campos que han abordado las ciencias económicas

Tales corrientes de pensamiento, más las condicionantes de tipo ideológico, han dado lugar a diferentes visiones sobre la política industrial y su papel, y al propio tiempo su aplicación ha conducido a diversos resultados que se analizan en la presente obra.

No obstante las limitaciones teóricas anteriormente señaladas, fue posible identificar de manera inductiva y con carácter heurístico, a partir de un conjunto de consideraciones teórico-prácticas que se exponen en este capítulo, una serie de aspectos de validez más o

menos general en cuanto a los enfoques válidos de intervención, los que fueron enriquecidos a partir de un conjunto de reflexiones a cerca de las condiciones de funcionamiento particulares de una economía socialista en el contexto económico del subdesarrollo, desde una perspectiva próxima al enfoque estructuralista más reciente.

Sin embargo, aún dando por válidos los enfoques de intervención a los que se arriba, no se dispone con la requerida precisión, en las condiciones económicas actuales y considerando las reglas que actualmente rigen la economía mundial, de los instrumentos requeridos para materializar e implementar en la práctica tales enfoques, los que deberán diferenciarse de los empleados en diversos contextos analizados en la obra al pasarse revista a las lecciones de experiencias exitosas de políticas industriales y tecnológicas que tuvieron lugar en otros circunstancias históricas y regiones, según se analiza en el último epígrafe del segundo acápite.

El análisis de las reformas estructurales y la política industrial en América Latina y sus problemas, viene entonces a aportar elementos empíricos que indican las fallas de intervención y de los enfoques adoptados en el contexto económico actual, aportando nuevos elementos desde la práctica para juzgar la efectividad de las intervenciones o la ausencia de las mismas. Ello nos situó entonces en condiciones de abordar subsiguientemente, con más conocimiento de causa y con criterios asentados en la realidad, el planteo de lo que debe definirse como funciones, alcance y contenido de la política industrial en las nuevas condiciones económicas internacionales.

Los problemas y debilidades de las políticas aplicadas en la década nos llevan también, de forma lógica, al intento de rescatar los aspectos positivos y valederos que pudieran estar presentes en la teoría estructuralista de industrialización por sustitución de importaciones, dado que las políticas aplicadas en los 90' se definieron con una expectativa de total superioridad respecto a ésta en cuanto a resultados (no confirmados en la práctica), y en oposición casi diametral a los principios que guiaron la industrialización sustitutiva.

La identificación de los aspectos válidos de tal doctrina y su adecuación al contexto histórico actual a partir de diversos elementos teórico-prácticos analizados, nos condujeron entonces a una nueva visión, también de corte estructuralista y con un asidero práctico adecuado, que nos permitió el establecimiento de las principales bases con arreglo a las cuales pueden abordarse los procesos de industrialización en la actual era de la globalización.

Con todos los elementos teóricos acopiados y convenientemente enriquecidos a partir de diversos análisis empíricos efectuados, se pudo pasar entonces a definir con un grado adecuado de suficiencia, un enfoque de política industrial válido para Cuba en la actualidad, así como sus objetivos centrales.

Correspondientemente, también en este caso dicho enfoque y objetivos no se construyeron desde la pura teoría, sino que incorporan un conjunto de requerimientos y problemas surgidos de la experiencia reciente de Cuba en materia de política de desarrollo productivo y tecnológico, cuya formulación sistematizada se expone en el último acápite de este capítulo, y sus resultados se analizan en el capítulo segundo.

Por tanto, puede decirse que el acápite séptimo del presente capítulo, titulado "Hacia una Política Industrial de Largo Plazo para Cuba", sintetiza el mensaje central de este libro en cuanto a enfoques y propuestas de política, mientras que en el capítulo tercero se exponen iguales contenidos, solo que de manera mucho más detallada.

I.1. La competitividad en un mundo globalizado. Los retos actuales del desarrollo

Un conjunto de acontecimientos internacionales ha conducido a la necesidad de modificar la propia noción de competitividad prevaleciente antes de la irrupción de la actual revolución tecnológica a mediados de los 70. Los mismos nos conducen a afirmar que toda transformación productiva estará ahora indisolublemente ligada a la internacionalización de la producción y a la profundización exportadora.

La dinámica económica ha pasado a ser predominantemente mundial y la distinción entre política interna y externa ha perdido parte de su sentido, los agentes privilegian el entorno internacional. La inversión extranjera directa (IED) asociada a las transnacionales se ha reforzado como uno de los factores más dinámicos en la difusión tecnológica. El componente tecnológico, de información y de conocimiento es cada vez más importante. Los nuevos servicios son un aspecto crucial en las estrategias de construcción de competitividad en la economía global.

La liberalización y desregulación financiera han acentuado la globalización de los mercados imponiendo nuevas condiciones a tipos de cambio y de interés que tienden a restringir los márgenes de maniobra de las políticas locales. Las técnicas de gestión han de ser cada vez más compatibles con la economía global, buscando formas de organización que estimulen la innovación, la flexibilidad y la creatividad.

El conocimiento es la clave del desarrollo y el principal código organizador de la sociedad. Lo que cuenta es la calidad de lo producido y los recursos humanos involucrados.

Los enfoques recientes de política comercial destacan la influencia de los factores de escala, ventajas de la experiencia, la innovación y el aprendizaje tecnológico en los patrones de globalización.

El concepto de Competitividad nos evoca entonces una nueva era en el comercio internacional, que ha dejado prácticamente obsoleta la teoría de las ventajas comparativas, para dar paso a la teoría de las ventajas competitivas.

La globalización es un proceso que en realidad viene gestándose desde la Revolución Industrial del siglo XIX, en la medida en que ésta se difundió e impulsó en el siglo XX, gracias a los cambios tecnológicos y la acumulación de capitales. Lo novedoso de esta última etapa es lo acelerado de las transformaciones en el campo científico-tecnológico, lo cual propició la globalización financiera y la desregulación de los grandes servicios masivos internacionales.

Incorpora la importancia que tienen los factores de tipo organizativo e institucional, ligado a la configuración del aparato productivo nacional, o las interconexiones entre sectores y actividades económicas, a la calidad de las relaciones entre los agentes y a la infraestructura física y tecnológica con la que operan.

Es por ello que al analizar la competitividad en el marco de la globalización no es posible focalizar la solo tomando en cuenta el factor costo, de ahí que se haya pasado a un enfoque estructural de la competitividad que la analiza como un fenómeno de mayor alcance, en cuya determinación hay un conjunto más amplio de factores, es decir, no se excluye la influencia de los costos, solo que se le debe complementar.

Las consideraciones de precios relativos tienden por tanto a perder importancia para explicar la evolución de la competitividad.

Todo modelo de competitividad debe tratarse con el carácter sistémico, que emana tanto de la empresa como de la nación, es decir, comprender las interrelaciones entre ambos, así como sus singularidades, todas ellas sistémicas.

La competitividad es siempre un resultado comparado y relativo, en relación con los competidores, de la acción en el mercado.

La productividad refleja "la capacidad de la industria para innovar y mejorar", todo lo cual garantizará "el objetivo principal de una nación: producir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos" (Porter, 1990).

En este mismo sentido Fajnzylber define la competitividad como "…la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales, y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población. Esto exige, como señala el propio autor, el incremento de la productividad y, por ende, la incorporación del progreso técnico" (Fajnzylber, 1988).

Otra definición "La capacidad de una empresa para mantener o incrementar de manera sostenida su cuota en un determinado mercado" (Alonso, 1992), si bien va en el sentido de lograr una posición en el mercado, enfatiza en que sea de manera sostenida, lo cual es muy

importante para entender que es un proceso continuo y que es necesario un esfuerzo sistemático.

Por su parte Porter plantea que "el liderazgo en el sector industrial no es una causa, sino un efecto de la ventaja competitiva" y añade que "el mandato estratégico para las unidades de negocio debería ser el lograr la ventaja competitiva" (Porter, 1990).

Por otra parte según Porter, para la competencia mundial existen los siguientes principios (Porter, 1991):

- ✓ La ventaja competitiva se deriva fundamentalmente de la mejora, la innovación y el cambio.
- ✓ La ventaja competitiva abarca todo el sistema de valor.
- ✓ La ventaja competitiva se mantiene solamente gracias a mejoras incesantes.
- ✓ Para mantener la ventaja se necesita que sus fuentes se perfeccionen.
- ✓ Para mantener la ventaja se requiere un planteamiento mundial de la estrategia.

Tal planteamiento mundial de la estrategia, en correspondencia con el proceso de globalización, impulsa a las organizaciones a la especialización, es decir, a centrarse en sus competencias básicas, las cuales le propician una ventaja y generar cadenas productivas a escala global.

Por otra parte las cadenas productivas a escala global permiten a las organizaciones centrar sus recursos y esfuerzos en los objetivos estratégicos sobre todo en dos direcciones: el desarrollo de sus competencias básicas y el crecimiento de la organización basándose en ellas, todo lo cual redunda en los retornos sobre la inversión. Este modo de operar no excluye la importancia del país sede y su mercado interno, a diferencia de lo que plantea la visión fundamentalista sobre los efectos de la globalización, pues la estrategia global complementa y consolida la ventaja competitiva creada en la base nacional (Hamel y Prahalad, 1994).

Crear una ventaja competitiva requiere de una actitud estratégica de la organización en la búsqueda constante de nuevas fuentes de ventaja o de consolidar la existente y ello implica un enfoque de la gerencia que estimule una actitud centrada en el aprendizaje tecnológico que garantice la innovación y/o adaptación tecnológica.

La innovación es endógena al proceso económico, siendo el cambio técnico fruto de un esfuerzo de inversión y aprendizaje, es decir, las opciones técnicas que enfrenta la empresa son "idiosincráticas" en la medida que resultan de su propia experiencia y, especialmente, de los logros y fracasos de sus "acciones de búsqueda" (Nelson y Winter, 1982).

El mercado no es capaz de asignar de modo eficiente los recursos de investigación y desarrollo (I+D), debido a que el cambio técnico produce continuamente situaciones temporales de monopolio y por ende a estructuras de mercado imperfectas, todo lo cual

justifica la necesidad de crear condiciones externas e internas a las organizaciones para que se acometa el aprendizaje.

Los enfoques recientes de política comercial destacan la influencia de los factores de escala, ventajas de la experiencia, la innovación y el aprendizaje tecnológico en los patrones de globalización.

En los sectores de mayor valor agregado tienen importancia predominante los rendimientos crecientes y las externalidades. Las imperfecciones del mercado derivadas de externalidades y bienes públicos tenderán a aumentar.

Una fracción importante del comercio mundial responde a condiciones de competencia imperfecta y a una especialización intraindustrial apoyada en la diferenciación de productos.

Los análisis tradicionales de organización industrial tienen problemas serios para adaptarse en su aplicación a un contexto de apertura comercial en la cual la concentración industrial no implica necesariamente un mayor poder de mercado.

Existen notorias insuficiencias de la base analítica teórica para acometer el análisis industrial en las condiciones actuales.

El aprendizaje es un proceso social y colectivo, por lo que la apropiación del conocimiento codificado y tácito requiere de destrezas tanto individuales como organizacionales.

Para ilustrar el comportamiento de las organizaciones tomando como base su orientación estratégica, podríamos decir que existen tres orientaciones básicas: reactivas, activas y proactivas. Las reactivas se orientan fundamentalmente a satisfacer sus necesidades, las activas tratan de optimizar su desempeño y las proactivas se esfuerzan por idealizar su futuro y actuar en consecuencia con ese ideal (Obregón, 1994). *La verdadera proactividad surge de ver cómo intensificamos nuestros propios problemas. Es un producto de nuestro modo de pensar, no de nuestro estado emocional* (Senge, 1990).

Si la cultura es fuerte y cohesionada significa que la organización conduce sus negocios de acuerdo a un sistema de valores y principios, mientras que una cultura débil y fragmentada significa que existen muchas subculturas y que pocos valores y normas de conducta son compartidos.

La empresa, al ser un sistema abierto en permanente interacción con el entorno, se enfrenta a problemas estratégicos cada vez más interdependientes y complejos. Estos problemas exigen decisiones de alta calidad que sean bien aceptadas; por lo que el proceso que se sigue en la solución de los mismos, influye de manera determinante en el logro de la competitividad.

Porter identifica cuatro aristas fundamentales que actúan como un sistema, conocido en la literatura como "Diamante de Porter", los que mediante su interacción dinámica generan la ventaja competitiva: condiciones de los factores; condiciones de la demanda; sectores conexos y de apoyo; y estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, elementos que a su vez se refuerzan con una fuerte rivalidad interna, el intercambio de información y la concentración geográfica.

Estudios realizados en países desarrollados muestran como en las organizaciones competitivas existe una atmósfera que compulsa hacia la mejora, que propicia una actitud y una mentalidad que las diferencias de sus competidores, capaces de sobreponerse a la complacencia y la inercia, es decir valores que permiten actuar en consonancia con las nuevas oportunidades y circunstancias.

Por otra parte, tales valores están influenciados por las prácticas gubernamentales, que mediante políticas, regulaciones y otros mecanismos, influyen en la actividad de las organizaciones como parte del entorno en el cual ellas actúan.

Solo los líderes mediante los procesos gerenciales pueden ser capaces de crear las condiciones internas para el aprendizaje como base de la innovación tecnológica que propicie la ventaja. Tal ventaja permitiría a la organización tener las condiciones mínimas para insertarse en las cadenas productivas globales.

En una óptica más general existen diversos ángulos de análisis y evaluación de la competitividad en dependencia de los objetivos y del universo objeto de estudio.

La competitividad ex-ante como enfoque prospectivo: se analizan, identifican, determinan, cuantifican los elementos que inciden en la posición competitiva: salarios, gasto en I&D, tipo de cambio, capacitación, tipo de cambio real, entre otros indicadores. Condición necesaria pero no suficiente para la competitividad ex-post.

La competitividad ex-post como enfoque retrospectivo: se ve hacia atrás y se conjuntan los factores de la Competitividad ex-ante con indicadores realizados del "desempeño". Es decir, se puede verificar el desempeño competitivo, como sea que este se mida (por ejemplo, desempeño exportador).

Por ejemplo, en la teoría de la organización industrial, se postula que una cierta conducta (mercados oligopólicos, discriminación de precios, competencia imperfecta) de los agentes se traducirá en un cierto desempeño (rentabilidad, productividad, tasa de ganancia, entre otros). Cuando se habla de conducta, se alude a un concepto ex-ante; cuando se habla de desempeño, nos referimos a un concepto ex-post.

La existencia de una brecha competitiva sugiere la intervención de la política económica para contribuir a reducirla. Existen numerosos ejemplos de la experiencia internacional que muestran que la intervención pública tales como políticas horizontales, sectoriales, activas,

entre otras, generalmente es fructífera. El asunto es que, basado en esa experiencia, cada país debe adoptar un esquema propio de promoción de la competitividad.

Independientemente del grado de detalle con que se aborde el análisis de la competitividad (país, industria, conglomerado, empresa u otro) y del método o enfoque que se emplee para medirla (costos, calidad, productividad, desempeño exportador), el resultado estará siempre condicionado por factores externos que inciden en la competitividad de un país, industria, conglomerado o empresa. En otras palabras, el fenómeno de la competitividad tiene un carácter sistémico.

El esfuerzo de una empresa "competitiva" será enorme para conservar su posición si la macroeconomía no está equilibrada, o las aduanas no funcionan, o si las carreteras están deterioradas, o si las telecomunicaciones no son eficientes, o si la energía eléctrica es onerosa y hay cortes, o si la mano de obra no está calificada, o si no hay un sistema de comercialización expedito. Lo anterior no quiere decir que sea imposible que algunas empresas logren vencer obstáculos y destacar en los mercados, pero una estrategia de desarrollo autosostenible a nivel nacional debiera pretender incorporar el mayor número de empresas en la categoría de competitiva, a partir de la consideración del fenómeno de la competitividad sistémica.

El concepto de competitividad sistémica parte de considerar que el desempeño, que se observa a nivel micro**,** proviene de –o se basa en– condiciones de competitividad en otros niveles, que forman parte de todo el sistema económico, político, social y de valores de un país o de un grupo de países. Estos otros niveles son los meso, macro y meta y su mayor o menor desarrollo, su interacción y posición inciden decisivamente en la competitividad del sector productivo, que es justamente la que se observa en los mercados.

De acuerdo con el enfoque adoptado, el concepto de competitividad sistémica (CS) incluye elementos económicos, pero también políticos, sociales e incluso de valores y culturales, que contribuyen a explicar por qué ciertas regiones o países han avanzado más que otros.

Los factores determinantes de la competitividad sistémica, según los cuatro niveles (Meta, Macro, Meso y Micro) en que se estructura el análisis de la misma se presentan a continuación: (Esser, et al., 1996).

Nivel Meta (más allá de la economía): factores socioculturales; relevancia de la sociedad civil; escala de valores; patrones de organización política, jurídica y económica; capacidad estratégica y política; actitudes; visión coincidente del desarrollo entre las fuerzas sociales. *Actores principales:* Gobierno, sector privado, trabajadores, sociedad, organizaciones políticas y civiles, capacidad para la interacción efectiva de los actores, *inter* e *intra*.

Nivel Macro (la importancia de la política económica): Política fiscal; Política monetaria; Política cambiaria; Política de competencia; Política comercial; coordinación de políticas en la región. En el enfoque de una economía socialista correspondería especialmente en este nivel (aunque en los demás habría también un correlato no poco significativo) un importante papel a la planificación de la economía nacional. *Actores principales:* parlamentos/congresos; gobiernos federales; instituciones del estado (a niveles nacionales); bancos centrales; órganos judiciales.

Nivel meso (la pertinencia de políticas horizontales): Políticas de Infraestructura física (carreteras, energía, telecomunicaciones); educación/recursos humanos; innovación/tecnología; ambiental; desarrollo regional; atracción de inversiones; promoción de exportaciones; sustitución eficiente de importaciones. *Principales actores:* Gobiernos locales; asociaciones empresariales; sindicatos; organizaciones de consumidores; instituciones de investigación y desarrollo (públicas y privadas); instituciones financieras; instituciones educativas y de capacitación.

En la medida en que la economía mundial se ha globalizado, las políticas macro tienden a ser homogéneas entre los países y la "soberanía" de las políticas macro nacionales ha disminuido (ej. política de tasas de interés). En contraste, en el nivel meso existe amplio espacio para la acción de las políticas públicas (ej. *clusters*, desarrollo regional, fomento de la innovación) tendientes a la creación y desarrollo de ventajas competitivas nacionales y subregionales.

Nivel Micro o competitividad empresarial (las empresas revelan su competitividad en los mercados, influida por la posición de los tres niveles anteriores): capacidad de gestión empresarial; estrategia empresarial (ej. alianzas extrarregionales); innovación/asimilación tecnológica; prácticas en el ciclo desarrollo – producción - comercialización; integración en redes de cooperación (tecnológicas, productivas, con sector público, órganos de fomento, bancos, etc.), lo que generalmente de lugar a "clusters" innovativos; interacción con proveedores, productores y clientes. *Principales actores:* productores; empresas de servicios al productor; intermediarios - comercio; consumidores.

La situación en América Latina respecto a lo anterior es muy heterogénea, por lo general, a mayor tamaño de la firma, mejor desempeño, pero con importantes excepciones en micro y pequeñas empresas. Al nivel regional, existe amplio potencial de cooperación productiva - comercial, dado el reducido tamaño de los mercados nacionales y la necesidad de realizar economías de escala en determinadas actividades. Algunos ejemplos de industrias con potencial competitivo a nivel regional son: turismo, agroindustria, tecnologías de la información, rearticulación y creación de cadenas productivas (metal mecánica, plásticos, calzado, confecciones, entre otras). Existe un importante espacio para impulsar una estrategia de competitividad regional, basada en una articulación productiva - comercial entre los países y el desarrollo regional.

Dentro de los elementos de la nueva competitividad habría que destacar, por tanto, aspectos tales como que ya no compiten esencialmente empresas sino sistemas. La empresa es el nudo crucial de la competitividad y la innovación, pero ella está integrada a una red de proveedores, al sistema financiero, educacional, tecnológico, energético, de transporte, telecomunicaciones así como de infraestructura y calidad del sector público.

De ahí, que resulte necesario privilegiar explícitamente la promoción de eslabonamientos productivos y de servicios en torno a las exportaciones (Cluster), el desarrollo de proveedores y la producción de insumos intermedios.

El desarrollo industrial moderno debe estar articulado en torno a cadenas productivas lo que implica la necesidad de atender de manera particular la gama de servicios vinculados a la producción, el mantenimiento, las reparaciones, los servicios de consultoría industrial, tecnológica, administrativa, financiera, de informatización, de ingeniería de diseño y de proceso. Por tanto, la política industrial y de servicios modernos no puede desvincularse.

La globalización debe verse como amenaza pero también como oportunidad. De lo cual se deriva que no se puede polarizar productos primarios y productos industriales. Lo relevante es el grado de conocimiento y de tecnología que se incorpora a la par de la promoción de encadenamientos. Los productos frescos a veces requieren de procesos de producción, recolección, selección, clasificación, control de calidad, conservación y transporte bastante complejos, lo que supone la existencia de sofisticados servicios anexos, incluso en cuestiones de presentación.

En el contexto globalizador prevaleciente, debe acometerse la apertura con los necesarios resguardos de gradualismo, diversificación de cartera, cobertura de riesgo y fondos de estabilización para reducir la transmisión de inestabilidades externas hacia la economía interna. Ello requiere mercados competitivos, transparentes y de acceso fluido para los agentes; mantener estabilidad de incentivos y reducir costos de búsqueda, transacción e información dada la relevante importancia de la misma en la actualidad.

En el contexto global la especificidad de lo nacional es clave y no debe en ningún sentido perderse de vista ni debilitarse. De ahí que las políticas de competitividad y desarrollo productivo, deban formularse muy en dependencia de las especificidades nacionales, del nivel y densidad de la base industrial y tecnológica, de las especificidades de la inserción internacional, del peso del comercio exterior sobre el producto, del grado de diversificación exportador, de la base empresarial y de recursos humanos existentes, de la calidad de la gestión pública, del grado de avance de las reformas macroeconómicas (estabilidad de precios, disciplina fiscal, de la consistencia entre la política comercial y macroeconómica), de la calidad de las reformas a nivel meso y microeconómico que aborden los embotellamientos y eleven la capacidad de enfrentar el desafío tecnológico y de internacionalización productiva.

I.2. Aspectos generales sobre el contexto de actuación, la naturaleza y el papel de la política industrial. Hacia un enfoque científico sobre la intervención estatal en el Socialismo

El objetivo de este apartado es reunir todos los elementos teórico-conceptuales y empíricos que nos permitan establecer, sobre bases científicas, un enfoque válido sobre el carácter y límites de la intervención del Estado en la economía, en particular para una economía socialista, y enmarcar en él a las políticas de desarrollo productivo y tecnológico.

Para lo anterior debe partirse reconociendo que ante todo hay que dar respuesta a la pregunta de ¿hasta qué punto la teoría económica tiene respuestas satisfactorias para cubrir tan ambicioso objetivo?

La naturaleza y el papel de una política industrial constituyen temas controversiales, al depender en gran medida de los enfoques que las diversas corrientes de pensamiento existentes poseen respecto a la representación de las interrelaciones entre el crecimiento económico, las conductas innovativas, los componentes de endogeneidad que inciden en el desarrollo y otros factores condicionantes de las trayectorias competitivas del sector productivo, incluyendo las derivaciones sobre tales aspectos correspondientes a la Teoría del Desarrollo Económico y la Nueva Teoría del Crecimiento.

Las concepciones político-ideológicas prevalescientes, condicionan a su vez los conceptos y campos de atención definidos para tales políticas, así como los alcances de la intervención estatal.

Atendiendo al modelo contrafactual desde el cual el analista económico asuma la interpretación de la evolución de su sistema objetivo en relación a los componentes arriba mencionados, los enfoques dominantes (básicamente el neoclásico predominante en la literatura convencional, los evolucionistas y los estructuralistas, tanto los enmarcados en el campo de la teoría de la organización industrial como en otras vertientes estructuralistas pasando por los de afiliación neoschumpeteriana, entre otros) dan lugar a diversas visiones centrales para asumir las políticas públicas vinculadas al desarrollo productivo y tecnológico.

Aún no existen cuerpos conceptuales científicamente fundamentados respecto a los alcances necesarios y convenientes de la intervención del Estado en la Economía en cada contexto, lo que conduce a un amplio diapasón de alternativas de política. En realidad el debate sobre los alcances de la intervención estatal ha estado alimentado en gran medida por posiciones ideológicas e intereses específicos frente a coyunturas.

En el contexto regional, de entre las diversas concepciones de política, quizá la neoliberal y la neoestructuralista puede sean las más dominadas y estructuradas, y de las que se disponen mayores formalizaciones y más exhaustivos análisis acerca de sus particularidades y elementos de contraste.

En años recientes se ha avanzado, notablemente, en sistematizaciones que en el contexto del enfoque sistémico que viene propugnando la CEPAL las que han logrado un replanteo del marco conceptual para concebir la política industrial en las condiciones que actualmente enfrenta la mayoría de los países más industrializados de la región (Kosacoff y Ramos, 1999).

El problema de los diferentes enfoques de política, más allá de lo antes expuesto, también debe abordarse en su dimensión espacio-temporal, pues el contexto histórico específico y el de las relaciones socioeconómicas predominantes, así como los cambios en el sistema de relaciones internacionales, la revolución tecnológica y el proceso globalizador imperantes, han condicionado también de manera determinante los conceptos sobre las políticas, sobre sus alcances y sobre las posibilidades de acceder a sus beneficios.

Valorando las derivaciones de la consideración anterior solo desde uno de los posibles ángulos, podemos señalar que aunque las políticas industriales están llamadas a actuar básicamente en los ámbitos meso y microeconómico, en virtud del carácter multifacético y transdiciplinario de la revolución científico-técnica a la que asistimos y de la naturaleza intersectorial del progreso técnico en la actualidad, se han ido borrando las fronteras, solapando cada vez más los ámbitos de acción y fortaleciendo las interacciones de éstas con los campos de disciplinas sociales que actúan en el marco de los subsistemas científico, tecnológico, político e institucional, otros componentes del económico (macroeconomía, sector externo y política comercial), educativo y cultural en general.

Precisamente en las interdependencias e interacciones de esos subsistemas están las claves para comprender las interioridades de los procesos de anticipación, apropiación y acción, incluyendo el aprendizaje y su difusión, que explican la esencia de todo proceso de crecimiento y desarrollo económico, y que constituyen el fin último y esencial al cual pretenden contribuir de manera directa las políticas industriales o de desarrollo productivo.

En particular, la fuerte vinculación de las problemáticas asociadas a la eficiencia productiva, la capacidad tecnológica y la competitividad, desdibujan cada vez más los límites entre las políticas industrial, comercial y tecnológica.

De ahí que nos haya parecido más pertinente en este trabajo proyectarnos de manera algo mas integral hacia una esfera decisional que de cierto modo rebasa el marco comúnmente más restringido de atención de las políticas industriales propiamente dichas, incluso asumiendo la posibilidad de sufrir alguna pérdida de profundidad en el alcance de lo abarcado por el momento dentro de dicho tema, para situarnos en un ámbito más próximo a lo que pudieran llamarse “políticas públicas para el fomento productivo y tecnológico”.

Ello responde a la conveniencia de incorporar algunos elementos importantes sobre aspectos muy directamente asociados a la temática, como el de las relaciones "micro-macro", no solo en lo relativo a sus impactos directos en el desarrollo productivo pasando por el sistema de la planificación económica nacional, sino en aspectos relativos a las instituciones asociadas al funcionamiento de los mercados y las políticas de competencia a las características de la nueva institucionalidad y modos de interactividad entre los agentes que inciden en el fomento productivo, así como algunos elementos particulares muy estrechamente vinculados referidos al sistema de ciencia e innovación y el de capacitación. Todo ello está relacionado en esencia con la necesidad de dar prioridad a la aplicación de un enfoque sistémico sobre la competitividad.

En efecto, teniendo en cuenta sobre todo el estadío y la situación actual del desarrollo general del país, se considera que un marco de política de tal tipo resulta más útil dado que tendrá un impacto en el desarrollo productivo y la competitividad mucho mayor que el que se derivaría de priorizar, en un cuadro incompleto en cuanto a aspectos importantes relativos a la integralidad del diseño funcional modelo económico cubano, la búsqueda de definiciones acabadas respecto a políticas de aplicación en un ámbito particular del nuevo sistema económico en gestación, sin que dicho sistema haya mostrado siquiera algunos de los principales rasgos característicos de su madurez.

En tal sentido, puede señalarse que no solo se trata de poseer un enfoque de sistema respecto al contexto en el que se enmarcan las políticas industriales, sino que como parte del propio contenido de dichas políticas, de su formulación y aplicación, debe estar considerada la manera en que las mismas deben mejorar su interacción con los restantes subsistemas referidos, los que a su vez se solapan entre sí. Ello supone incursionar en campos en los que las ciencias económicas y sociales en general no han logrado avances suficientemente satisfactorios.

Lo anterior plantea, en uno de sus múltiples ángulos, desafíos interesantes en el campo del estudio de las interrelaciones entre la macro y la microeconomía. En particular, las políticas industriales afectan la congruencia macroeconómica de los sistemas, lo cual debe ser considerado al formularlas, al tiempo que ellas están condicionadas por la política macroeconómica. Por ejemplo, la política industrial puede utilizarse para modificar los precios relativos mediante incrementos generalizados de productividad.

Las insuficiencias en la consideración de manera acertada de tales interrelaciones ha repercutido de manera particularmente negativa en la Región al reflejarse, por ejemplo, en la tendencia a la subordinación temporal y jerárquica de las políticas industriales y de competitividad a las políticas macroeconómicas de estabilización. Ello ha constituido un error, dado que la propia estabilización solo es viable a mediano plazo si operan los elementos de cambio estructural y elevación de la productividad y la competitividad que persiguen las políticas industriales; por lo que estas últimas deben aplicarse de manera simultánea y complementaria a las políticas de estabilización macro.

Apuntando aspectos que revelan tales complejidades e insuficiencias teóricas, el autor argentino Jorge Katz ha señalado acertadamente que la literatura sobre cambio tecnológico, innovación y determinantes del crecimiento de la productividad y la eficiencia resulta en muchos sentidos insatisfactoria cuando tratamos de integrar lo macroeconómico con lo microeconómico en torno a una explicación sistémica que nos revele las causas y modos en base a los cuales se moderniza y evoluciona una determinada economía (Katz, 2000d).

Aprecia igualmente, que la literatura más abundante es de carácter macroeconómico y no logra captar la enorme significación que las fuerzas mesoeconómicas y microeconómicas en su interacción con lo macro, así como el contexto institucional y regulatorio de cada país y campo de actividad productiva tienen, en la determinación de los patrones de desempeño competitivo.

Se argumenta aquí que tal tarea demanda una atención mucho más profunda a campos que han recibido relativamente poco estudio por parte de la ciencia económica, la que a menudo pierde de vista los componentes socioculturales subyacentes y su interacción con los procesos acumulativos de aprendizaje y desarrollo de capacidades tecnológicas, los fenómenos de creación y desarrollo institucional y otros cuyas reglas de evolución son en esencia poco conocidas por las ciencias sociales.

Incluso en los ámbitos meso y microeconómico, la economía no ha avanzado satisfactoriamente en el camino de establecer tipologías que describan comportamientos característicos a partir de aspectos como el modelo de organización industrial, las formas de interdependencia entre actores, las características de las firmas que intervienen, el tipo de instituciones, el marco regulatorio sectorial, en fin, los "regímenes competitivos y tecnológicos sectoriales", de modo que nos permitan comprender el impacto diferenciado que las fuerzas microeconómicas y macroeconómicas tienen en cada contexto específico de actividad económica.

Ante tales insuficiencias de la teoría, hemos considerado necesario, como se verá más adelante al abordar los enfoques de política propuestos para el caso cubano, definir "áreas de intersección" de las políticas macro y micro incorporándolas respectivamente como parte orgánica de ambos tipos de políticas, a fin de crear al menos espacios de diálogo permanente entre los diseñadores y decisores de políticas macro y los actores clave que operan en el sector productivo, con vista al análisis de una agenda de asuntos relativos a los impactos específicos, diferenciados y recíprocos que las decisiones de política en cada nivel tienen sobre el otro.

I.2.1. La corriente neoclásica

En el escenario teórico de la literatura convencional, resaltan las limitaciones de la aproximación neoclásica relacionadas con sus supuestos simplificadores (inexistencia de fallas de mercado, conducta igualmente racional de todos los agentes como maximizadores

de una misma función de utilidad resolviendo un ejercicio de crecimiento intertemporal óptimo, inexistencia de complementariedades estratégicas y de fallas de coordinación, rendimiento decreciente de los factores, sistema económico tendiente al equilibrio, entre otros).

Ellos, en la misma medida que facilitan sus elaboraciones dentro de un esquema matemático atractivo que describe comportamientos agregados de la sociedad en materia de inversión, innovación y desempeño tecnológico, se alejan de las condiciones reales; por tanto, se erigen en barreras infranqueables para su consideración como referente teórico central en el diseño de este tipo de políticas, dado que precisamente de tales consideraciones se deriva el escaso papel concedido en la visión neoclásica a lo sectorial y lo microeconómico en el incremento de la productividad factorial, al explicarse los cambios de conductas de los agentes fundamentalmente a partir de la acumulación de capital y de la sustitución de factores inducida por la variación en los precios relativos y el progreso tecnológico exógeno, lo que solo es válido bajo ciertas condiciones y en áreas bastante particulares.

En un contexto de tal tipo, el conocimiento tecnológico como factor de producción y el aprendizaje como acumulación de experiencia adquieren una formulación sumamente sencilla, ausente de incertidumbre, imperfecta apropiabilidad y otros rasgos de bien público que típicamente caracterizan a la información tecnológica y al conocimiento como factores de producción. El conocimiento se asume como enteramente descrito y codificado y no tiene componentes tácitos adquiridos en base a experiencias empíricas y de diverso género. La empresa es aquí un ente indiferenciado sin un sello de antropología cultural particular (Katz y Stumpo, 2001).

Por tanto, las virtudes de la aproximación neoclásica limitan su espectro y funcionalidad a un campo de acción bastante particular, además de las limitaciones derivadas de la existencia de fenómenos sin respuesta dentro de la teoría neoclásica, como la tendencia al incremento de las diferencias en los ingresos que ocasiona el mercado, tanto al interior de una economía como entre países (González, 2000b).

Otro cuestionamiento importante a los postulados neoclásicos se relaciona con la consideración de las particularidades de los procesos relativos al subdesarrollo, en el entendido de que el mismo no puede ser considerado como un simple atraso económico, sino una forma particular de movimiento limitante del desempeño, que tiene un origen histórico y factores condicionantes tanto de carácter interno como externo, aspecto que la literatura más abundante, no solo la de corte neoclásico, sino las ubicadas en otras vertientes, no consideran adecuadamente. El aparato conceptual básico está diseñado para economías desarrolladas en las que operan determinados equilibrios que no se dan en las naciones subdesarrolladas que padecen constantes desequilibrios.

Ya desde mediados de los años cuarenta surgieron desarrollos teóricos en el campo de la economía interindustrial, que a partir de la aplicación combinada de las matrices de insumo-producto y de técnicas matemáticas del análisis por actividades o de programación lineal, intentaban realizar contribuciones a la orientación de las políticas económicas considerando las particularidades estructurales y las características del funcionamiento de las economía subdesarrolladas. Estas peculiaridades se tomaban muy en cuenta a los fines de la programación del desarrollo, en particular en lo tocante a la distribución más conveniente de los recursos para la proyección de los desarrollos inversionistas y la determinación de las relaciones más adecuadas entre las exportaciones, las importaciones y la producción nacional.

Estos métodos consideraban que los precios de equilibrio de mercado no eran válidos para guiar los proyectos de inversión por dos tipos de razones fundamentalmente. Por una parte, la realización de cambios estructurales sustanciales, de programas de reconstrucción, la existencia de desequilibrios de balanza de pagos o los períodos de desarrollo acelerado pueden conllevar a la existencia de "estrangulamientos" surgidos de cambios importantes en la composición de la oferta y la demanda que distorsionan las señales que los precios pueden emitir como guías para asegurar la eficiencia asignativa.

De otra parte, estaba la consideración de aspectos relativos a las particularidades del funcionamiento de las economías subdesarrolladas, relativas a la baja eficacia en el empleo de los recursos disponibles, derivada de la existencia de una estructura económica para la cual no tienen validez algunos de los supuestos cruciales de la teoría general del equilibrio.

En tal sentido, señalaban que el sistema de precios de equilibrio de mercado no funciona adecuadamente como regulador debido a diversas razones tales como la existencia de mercados pequeños, desconocimiento de las posibilidades tecnológicas, falta de inversiones públicas complementarias, aversión al riesgo, escasez de empresarios industriales capaces, bajo nivel de ahorro, entre otras, por lo cual se hacía el supuesto de la existencia de un "desequilibrio estructural" como punto de partida y condición "natural" de funcionamiento. Con ello representaban unas condiciones en las cuales la distribución existente de las existencias de capital y de otros factores complementarios no permite hacer el mejor empleo de la mano de obra y los recursos disponibles, reflejando ello la desigualdad entre las proporciones en que están disponibles lo factores y las proporciones en que se utilizan en la producción.

Dichas desproporciones se agravan frecuentemente, según consideraban, por la distribución por sectores de la capacidad que no corresponde a la estructura de las demandas exterior y nacional, por lo que un incremento de la demanda interna puede producir inflación o incremento de las importaciones antes de que se haga pleno uso de la capacidad.

Consideraban que el hecho de que el capital y las divisas extranjeras sean clásicamente escasos, hace de su distribución un tema central, y las dislocaciones existentes en el sistema de precios dan por resultado divergencias notables entre los beneficios sociales y privados de la inversión, lo que les llevaba al criterio, entre otras razones, de la necesidad de una mayor intervención gubernamental en la actividad económica en los países subdesarrollados que en los países adelantados, la que entendían debía concentrarse sobre el proceso de la inversión, al necesitarse una variación en la estructura de la inversión para cambiar la de la producción.

Teniendo en cuenta estos autores el conjunto de factores que tienden a dislocar el sistema de precios en este tipo de economías, - en lo que a la escasez de divisas extranjeras asignaban el papel determinante -, consideraban para orientar las decisiones de política y los proyectos de inversión, la adopción de "precios de compensación" calculados con ayuda de los mencionados modelos de la economía interindustrial, los que entre otros aspectos daban una medida del costo de sustitución de los factores partiendo del reconocimiento de las particularidades estructurales de tales economías.

Dichos "precios de compensación" brindaban una idea mas adecuada del valor relativo que, tenían el capital, la mano de obra y las divisas extranjeras, en relación con las particularidades de las economía analizadas, de modo que las técnicas matemáticas utilizadas producían pruebas de eficiencia en forma de precios que a su vez permitían evitar la necesidad de una intervención excesiva del Estado por vía de la definición de metas cuantitativas de producción reflejadas en los planes, lo que favorecía la existencia de un adecuado grado de descentralización en las decisiones de inversión, en el entendido de que la definición correcta del precio podría ser más importante que la definición de metas productivas.

Se señalaba a propósito de tales enfoques por parte de uno de los autores más prominentes de éstos estudios, lo siguiente: " por tanto, la valorización correcta de la verdadera contribución de los proyectos alternativos de inversión al ingreso nacional es, por lo menos, tan importante como el equilibrio de la oferta y la demanda de diversas mercancías. Por ningún motivo es cierto, por ejemplo, que un gobierno, que confía fundamentalmente en ofrecer alicientes impositivos a la industria para lograr el desarrollo, necesite de un análisis menos detallado de las alternativas de inversión que un gobierno que invierte directamente en los sectores industriales. la función principal de un programa de desarrollo a largo plazo consiste en establecer guías para las dependencias públicas o privadas cuyos actos tienen influencia sobre la utilización de los recursos. El tipo de análisis que se necesita es probable que se determine más por la estructura de la economía que por la forma de la influencia gubernamental sobre el desarrollo económico" (Chenery y Clark, 1959).

Existe una extensa literatura, en particular la vinculada a la teoría del comercio internacional no recogida en los textos convencionales de corte neoclásico, que explican de manera más cercana a la realidad muchos de los fenómenos vinculados al subdesarrollo y su superación.

Igualmente, en contraste con el pensamiento neoclásico, han sido planteadas diversas hipótesis para explicar por qué los beneficios del progreso técnico se distribuyen asimétricamente entre el centro y la periferia (González, 2000b).

El enfoque adoptado en nuestro caso, asume con realismo la dificultad de alcanzar tal descripción estilizada de los comportamientos agregados de la sociedad, aún cuando se pretendiese incorporar aspectos relativos a la difusión tecnológica, la inversión en tecnología, la intervención estatal, imperfecciones de mercados, externalidades, entre otros, del modo en que se asume en los modelos de crecimiento endógeno de corte neoclásico como los planteados por Romer, Grossman, Helpman, Aghion, Howitt, entre otros.

En efecto, los teóricos del crecimiento endógeno abandonan la hipótesis de igualdad de oportunidades tecnológicas entre países o regiones y rechazan la visión neoclásica que propugna prescindir de la intervención estatal, emitiendo recomendaciones en pro de la intervención pública según el origen y amplitud de las externalidades y la naturaleza y grado de la competencia imperfecta, para lo que consideran mecanismos que corrijan los ritmos de generación de tecnología acercándolos a los socialmente óptimos, que diseminen los efectos de las externalidades tecnológicas y atenúen la discrecionalidad de las decisiones monopólicas.

Sin embargo, se supone en tales modelos el pleno empleo de los recursos productivos a lo largo del tiempo, no dando cabida al análisis de desequilibrios y oscilaciones de distinta índole (Hounie, et al, 1999).

En realidad, la asimilación de una visión más dinámica, flexible e integral de la diversidad de relaciones que subyacen detrás de todo proceso de crecimiento y desarrollo económico y sus interacciones con los factores de aumento de la productividad y la eficiencia en general, exige una aproximación cognoscitiva que responde a una lógica mucho más compleja que la que la economía convencional de inspiración "neoclásica" ha podido desarrollar para el estudio de los procesos económicos. Una visión dinámica de la competencia no puede encasillarse dentro de tal visión estática o de equilibrio, menos aún cuando el desequilibrio es en ciertos aspectos una constante en las economías en desarrollo (Katz, 2000b).

Una aproximación inductiva sugiere que se debe intentar abarcar en su mayor complejidad real el estudio de los procesos de aprendizaje y de maduración institucional y tecnológica, en un contexto en que el desequilibrio, la incertidumbre y el poder de mercado constituyen rasgos centrales del ejercicio de teorización. En esta dirección la literatura no convencional presenta diferentes posiciones, siendo las evolucionistas y las estructuralistas las de mayor relevancia.

I.2.2. La corriente evolucionista

Los modelos evolucionistas, al igual que los neoclásicos de crecimiento endógeno, subrayan el papel del progreso técnico en el crecimiento económico pero se distinguen al destacar la importancia del ambiente institucional en que este se genera y difunde el progreso técnico, y el papel de la demanda en el crecimiento, combinando variables schumpeterianas y keynesianas. Asimismo, suponen en algunos de ellos procesos de decisión basados en heurísticas o reglas convencionales que se conceptúan como de "racionalidad limitada" (Hounie, et al, 1999).

Los autores evolucionistas como Nelson, Penrose, Richardson, Winter, Lane, Verspagen, Dosi y Fabiani, levantan los supuestos restrictivos de la visión neoclásica, comienzan negando la misma idea del equilibrio y suponen que la economía vive en un estado perpetuo de desequilibrio a raíz de innovaciones, choques externos, etc.; y logran explicitar en medida mayor, aunque sin una representación cabal e integradora, factores de endogeneidad determinantes del crecimiento, como los relativos al papel de la demanda, a algunos aspectos del ambiente institucional, de los sistemas de innovación, de la calidad de los sistemas educativos, aspectos de la diversidad sectorial de la demanda y del progreso técnico, de las características de los agentes que intervienen y determinadas articulaciones entre normas de decisión y conductas micro con la formación de precios y otras cuestiones relativas a las trayectorias macro, aspectos de la heterogeneidad estructural, de la concentricidad en el crecimiento, entre otros elementos que brindan más flexibilidad para incorporar la diversidad tecnológica y explicitar en mayor medida la articulación entre las normas de decisión a diversos niveles y ámbitos del sistema económico (Katz, 2000d).

Como observa Nelson, "la teoría neoclásica encontró un 'techo' en los años sesenta, en parte debido a su incapacidad de absorver la riqueza de la información ofrecida por la investigación histórica y empírica. Los modelos evolucionistas de simulación abren una puerta a los conocimientos acumulados en otras áreas, la que historiadores y economistas pueden cruzar entre si" (Hounie, et al, 1999).

La evolución de las ideas de CEPAL en torno a la temática aquí abordada tienen un reflejo en esta corriente, pudiendo decirse que en los trabajos de Fajnzylber se anticipan nociones del reciente evolucionismo.

Los modelos evolucionistas consideran reglas que representan más adecuadamente la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre que las reglas de maximización, las que no se aplicarían en un contexto de racionalidad limitada. Aquí el progreso técnico genera aumentos de eficiencia según un proceso estocástico. Los procesos de selección que conducen a la eliminación de firmas del mercado y los de imitación o aprendizaje para mantenerse en él, se hacen depender aquí de la oportunidad tecnológica, la apropiabilidad de la innovación, de parámetros que relacionan los aumentos de productividad con las tendencias de los precios y los parámetros relativos a la estructura de mercado y el

ambiente competitivo. En función de estos parámetros el modelo puede dar lugar a un proceso de emulación o a una rápida concentración de mercado. Además, consideran la posibilidad de ajustes de la tasa de cambio cuando la balanza comercial acumula déficits elevados.

Estos modelos evolucionistas de simulación son mucho más aptos para estudiar los efectos de las políticas económica e industrial por el mayor realismo de sus supuestos microeconómicos y su elevada flexibilidad. La microeconomía evolutiva sugiere incorporar al análisis económico, facetas como la organizacional, de la cual el proceso de selección tecnológica es apenas el último eslabón visible. En este contexto, las opciones tecnológicas no están determinadas exógenamente sino que son "idiosincráticas" al resultar de la experiencia y de los logros y fracasos de las "acciones de búsqueda" (Burachik, 2000).

De estos modelos evolucionistas se deriva con especial claridad que el esfuerzo tecnológico es la clave para la convergencia o divergencia internacional en los niveles de desarrollo económico y bienestar. La construcción de instituciones en el campo de la ciencia y la tecnología gana relevancia frente a la transferencia de recursos entre sectores; y sugieren que la transformación estructural deseable debería buscarse, en buena medida, a través de mecanismos indirectos de difusión y no a través de subsidios directos a la acumulación en ciertos sectores, destacando de tal modo la mayor complejidad que deben tener ahora las políticas públicas con respecto al pasado, por lo que se requiere una verdadera "ingeniería institucional" para proveer los mecanismos de coordinación requeridos. Aquí se enfatiza en la importancia de la densidad y calidad del tejido institucional y de las instituciones como depositarias de información tecnológica pertinente y como facilitadoras de los procesos de aprendizaje.

En este sentido es paradigmático el ejemplo de la política tecnológica de Taiwán, en donde las instituciones públicas pudieron acometer la "socialización" del aprendizaje adquiriendo la tecnología extranjera, haciendo el esfuerzo inicial de asimilación y proporcionando luego servicios de capacitación en la fase de difusión (Bell y Pavitt, 1993).

Debe aclararse con respecto a los modelos aquí comentados, que en realidad existen características de la literatura evolucionista más abundante sobre regímenes tecnológicos y ciclos de vida, que se constituyen en limitantes para la comprensión de las dinámicas propias de los procesos innovativos en los países en desarrollo, debido en gran medida a la escasa atención que ha recibido el estudio para tales contextos de las formas particulares por las que transcurre la relación entre el modo de acumulación del conocimiento técnico, la innovación y la rotación de firmas a nivel sectorial, lo que confiere singularidades a los regímenes tecnológicos definidos a partir de las diferencias en la oportunidad tecnológica y en las condiciones de apropiabilidad.

En los esquemas planteados para los países desarrollados se presupone la capacidad de las empresas entrantes para concebir e implementar innovaciones, lo que no resulta un supuesto válido en general fuera del ámbito de tal tipo de economías.

Estudios que han incursionado con relativa profundidad en estos aspectos para las economías de países semindustrializados (Burachik, 2000), revelan especificidades de interés al respecto. Una de ellas está relacionada con el menor espectro de actividades innovativas que esencialmente suelen emprender las empresas industriales en tales naciones. En tal sentido, los análisis basados en enfoques tales como los de la taxonomía de Pavitt tienen lecturas particulares en estos contextos, dado que mientras en los países avanzados las firmas pertenecientes a los grupos de "intensivas en escala" y de "proveedores especializados" son normalmente generadoras de innovaciones, en los países de menor desarrollo relativo son típicamente imitadoras de tecnología importada, por lo que la mayoría de las empresas manufactureras en esos países se encuadran, de hecho, en la categoría de "dominadas por los proveedores".

Además, los estudios sobre "demografía empresarial" demuestran que incluso la propia capacidad de imitación está asociada a la acumulación histórica de conocimiento endógeno al interior de las empresas, de modo que en el conjunto de las empresas establecidas en una actividad dada, la solidez de las ventajas innovativas está asociada positivamente con la edad.

La creación de empresas innovativas a partir de personal desprendido de organizaciones o empresas grandes (mayormente) bien establecidas en un negocio dado, constituye una forma de nacimiento de empresas que debe evaluarse y estudiarse especialmente para los países en desarrollo según el trabajo citado (Burachik, 2000).

Se revela también a partir de tales estudios que en las actividades manufactureras en las que el cambio técnico constituye un factor de competitividad importante, la entrada innovativa tenderá a desempeñar en tales países un papel menor como vehículo del proceso de modernización. Asimismo, allí donde la frontera tecnológica internacional se está desplazando rápidamente, la ventaja innovativa residirá más bien en la capacidad de imitación, mientras que en el caso contrario estribará en la capacidad de generar endógenamente un flujo de innovaciones y mejoras en el producto y/o proceso. Esta constituye una consideración clave para el trazado de políticas tecnológicas en los países en desarrollo.

El análisis de los efectos de la entrada de nuevas empresas en la dinámica industrial de los países semindustrializados arroja que se observa un desestímulo al "caso schumpeteriano" (la entrada como vehículo de la innovación), tendiendo a prevalecer el "caso neoclásico" (la entrada como factor equilibrante de las condiciones de abastecimiento), significando ello que la dinámica industrial tiende a encontrarse gobernada por la evolución de los desequilibrios cuantitativos en las condiciones de abastecimiento, más que por la

introducción de innovaciones respecto al entorno local que disparen procesos de ajuste en la composición de la población de empresas existentes. Este patrón de evolución de la dinámica industrial aparece especialmente sensible a las fluctuaciones macroeconómicas y al modo en que cada actividad manufacturera se conecta con los distintos componentes de la demanda agregada.

Los resultados sugieren que el ritmo de cambio tecnológico en estos contextos es dictado por la cadencia del proceso de aprendizaje de las empresas que se encuentran explotando el negocio y no por el ingreso de nuevas empresas innovadoras, lo que significa que la entrada que innova aparece relativamente inhibida por el mejor acceso de las empresas establecidas al conocimiento útil para la innovación; es decir, las características del proceso innovativo parecen desestimular el tipo de entrada que significa un desafío competitivo a la posición que ostentan las empresas existentes.

Tales acotaciones dan la medida de la adecuación e interpretación particular que determinados planteos de los modelos aludidos deben tener para su empleo como núcleos generadores de enfoques de política para acelerar el crecimiento y promover el desarrollo en los países en desarrollo.

Respecto a ello valga simplemente como cuestión final subrayar, que los estudios más actualizados acerca de la forma en que los agentes económicos aprenden transformando conocimiento genérico en específico y articulando los saberes codificados y tácitos, revelan de manera inequívoca que tales procesos no son consecuencia de un desarrollo natural y lineal de los sistemas productivos, sino de un largo proceso evolutivo de aprendizaje (Yoguel, 2000).

Es de señalar, sin embargo, que ninguno de los modelos hasta aquí referenciados incorporan explícitamente aspectos que son claves y característicos de economías de menor desarrollo relativo, como los rezagos en cuanto a la diversificación y articulación de la estructura productiva, en particular el escaso desarrollo de las actividades tecnológicamente más complejas y las limitaciones en los niveles de acumulación alcanzables, que son condición indispensable de la inversión.

Asimismo, tampoco permiten evaluar el impacto de las políticas sobre el nivel de empleo, el que se obtiene como residuo y resulta menor mientras más elevados sean la absorción del progreso técnico y la acumulación de capital. Tales limitaciones tienen importantes consecuencias no deseables para el trazado de políticas en economías como las latinoamericanas, las que presentan altos grados de heterogeneidad estructural e importantes contingentes de trabajadores en actividades de baja productividad, de modo que la transición entre diferentes configuraciones productivas puede generar desocupación importante y prolongada, lo que no solo tiene costos sociales sino que implica desperdicio en términos de crecimiento potencial del producto (Hounie, et al, 1999).

Otros enfoques como el estructuralista, prestan mayor atención a este último tipo de problemas.

I.2.3. La corriente estructuralista

El enfoque estructuralista más reciente, desde otra perspectiva (Freeman, Boyer, Lall, Lipsey, Bekar, Carlaw), intenta rescatar el alto grado de incertidumbre y la complejidad de los procesos de aprendizaje y de maduración institucional y tecnológica que subyacen bajo el proceso de crecimiento de toda sociedad y donde inciden de manera sustantiva el marco regulatorio, la estrategia, la estructura económica y organizacional, las instituciones y la capacidad tecnológica acumulada de las empresas.

Como acertadamente señala Katz (Katz 2000a), la expresión de estas escuelas en materia de políticas públicas de desarrollo productivo y tecnológico rebasan el enfoque neoestructuralista que básicamente se dirige a la creación de mercados donde éstos no existan, a la corrección de "fallas de mercado" (fundamentalmente de capital de largo plazo, o los de tecnologías, de formación de recursos humanos, de información y de factores en general, o fallas respecto a la coordinación de decisiones de inversiones interdependientes en actividades verticalmente relacionadas y eslabonamientos múltiples), a fortalecer la disciplina competitiva, a inducir la creación de "capital social" y "cultura tecnológica" a nivel microeconómico y ayudar a las empresas a internalizar externalidades vinculadas a la modernización, y a la necesidad de políticas meso y microeconómicas selectivas; considerar políticas macroeconómicas que atiendan más adecuadamente los problemas del crecimiento corrigiendo las orientaciones de la liberalización comercial y de los flujos de capitales que han afectado el mismo, y realizando una vigilancia mayor hacia los problemas de la equidad, el desarrollo social y la democracia. Ricardo Ffrench-Davis constituye su principal representante en la región.

Tal corriente, si bien reconoce que se necesitan intervenciones funcionales y selectivas para superar las fallas de mercado, considera que en la práctica la atención debe centrarse casi completamente en las funcionales. La percepción acerca de los costos potenciales de las fallas de gobierno en relación con los de las fallas de mercado, es lo que determina esta posición.

Lo anterior significa que, aún cuando el neoestructuralismo considera un Estado activo (aunque selectivo, volcado hacia fuera y susceptible también de fallas cuya superación debe atenderse) y con la promoción del desarrollo como misión importante diferenciándose así sustancialmente del neoliberalismo, circunscribe en gran medida sus intervenciones, básicamente al ámbito de acciones dirigidas a apoyar y facilitar el funcionamiento del mercado (market friendly), o a corregir su actuación (Ffrench-Davis, 1999).

La visión estructuralista, en cambio, conceptúa que tanto las intervenciones funcionales como las selectivas son necesarias para promover el desarrollo, y que los gobiernos pueden llegar a ser capaces de efectuarlas. Considera que ausencia de intervenciones selectivas la industrialización puede ser frágil en la mayoría de las circunstancias, la asignación de recursos sería subóptima y el crecimiento se restringiría. No establece dicotomía entre intervenciones funcionales y selectivas al considerar, por una parte, que toda intervención que corrige una falla de mercado favorece a éste, así como que toda intervención que facilite el funcionamiento del mercado en última instancia tiene que ser selectiva pues las habilidades y la información devienen específicas en lugar de genéricas; y por otra parte, al señalar que la economía no da razones a priori para argumentar científicamente que más allá de las intervenciones funcionales existe mayor probabilidad de que el gobierno haga más daño que bien, que no sea apoyándose en argumentos interpretativos cargados de juicios de orden políticos de dudoso valor empírico.

Lo anterior no niega el reconocimiento de que cuando las formas de intervención son más selectivas, se requiere de grandes habilidades, información y disciplina de parte del gobierno para llevar a cabo éstas de manera correcta, lo que sitúa en un campo de insuficiente certidumbre el problema de los alcances y modos concretos de la intervención estatal, por lo que se asume la intervención del estado como un riesgo razonable a partir del razonamiento de que cuando éstas se realizan de manera correcta, ellas de por sí son determinantes en la naturaleza y el éxito del desarrollo industrial, o cuando menos se acepta la conveniencia de la realización por el Estado de políticas intervencionistas cautelosas.

El caso de la protección a la industria naciente constituye un caso ampliamente aceptado para contrarrestar fallas de mercado. Sin embargo, también en los casos de industrias establecidas, y en presencia de costos de aprendizaje, un ingresante tardío a una industria necesariamente enfrenta mayores desventajas que aquellos que emprendieron antes el proceso de aprendizaje. Dadas la incertidumbre, la escasez de información y las imperfecciones del mercado de capitales que son endémicas en los países en desarrollo, la exposición completa a la competencia importadora puede inhibir la entrada a actividades con tecnologías más complejas o alimentar conductas defensivas y no innovativas que se traducen en pérdida de valor agregado, solo a actividades simples de ensamblaje. Debido a que los costos de aprendizaje difieren de una actividad a otra, se considera por los estructuralistas que las intervenciones para asegurar la asignación eficiente de los recursos deben ser selectivas en lugar de uniformes.

En este enfoque se considera a la profundización tecnológica como un legítimo objetivo de política industrial. Esta consideración también se aplica a la profundización de la integración local mediante el desarrollo de proveedores y subcontratistas. El surgimiento de proveedores locales de equipos puede elevar la generación y difusión de tecnologías. La promoción activa y deliberada de lo anterior como decisión estratégica concertada genera un marco de certidumbre más favorable para que los inversionistas extranjeros apoyen el paso de las actividades de producción a las innovativas, decisión que en general están poco

dispuestos adoptar en los países de menor desarrollo, aunque como medida de refuerzo para lograr lo anterior, puede ser necesario tomar acciones para restringir selectivamente la importación de "paquetes" tecnológicos y promover la de tecnologías "externalizadas", o bien en forma de licencias y equipamiento (Kosacoff y Ramos, 1999).

Se plantea por los estructuralistas que los cambios estructurales son una condición necesaria para el crecimiento y que por tanto la incapacidad de generarlos puede bloquear el proceso de desarrollo. Se le confiere una importancia fundamental a las capacidades y habilidades específicas y a la necesidad de desarrollar una masa crítica de esfuerzos para su aplicación.

Este enfoque supone que la capacidad para generar un cambio estructural "impulsado por la tecnología" es en sí misma una fuente de ventajas comparadas y pone de relieve la importancia de la acumulación tanto de capital físico como de recursos intangibles. Además, sugiere un rol nuevo y más complejo para el gobierno proveniente de la posibilidad de generar ventajas a través de la promoción del cambio estructural, identificando qué tipo de cambios pueden resultar deseables y definiendo qué tipo de infraestructura y de habilidades específicas deben desarrollarse para inducir tales cambios, considerando éstos como temas estratégicos y de largo plazo (Lall, 1994 b).

Consideran los estructuralistas que las fallas de mercado son características del desarrollo, y que se dan particularmente en los "nodos" de cambio estructural, por lo que no pueden ser considerados como fenómenos aislados o excepcionales. En esos nodos el cambio estructural es factible; sin embargo, para que este tenga lugar es necesario forzar una reasignación drástica de recursos ("destrucción creativa"). La coordinación es por tanto esencial para que tal reasignación tenga lugar según lo deseado, dado que la existencia de indivisibilidades sugiere que el mercado no siempre coordinará automáticamente en forma óptima.

El problema que enfrenta la economía es el de elegir programas de inversión indivisibles, cada uno de los cuales conduce a un sendero de crecimiento distinto y está asociado a economías de escala estáticas y dinámicas. No hay razones para que el mercado elija la alternativa apropiada. Pero esto no significa que el gobierno tenga la capacidad de hacerlo. Sin embargo, está cada vez más claro que el gobierno debe desempeñar un papel en la coordinación del cambio. En primer lugar, puede proveer un foro para el debate entre las partes interesadas en la economía y de medios para reforzar los compromisos mutuos derivados de asumir de concierto un sendero particular de cambio; además, puede constituirse en un vehículo de enlace entre el análisis profesional y las fuerzas políticas (Kosacoff y Ramos, 1999). En las condiciones del socialismo ésta constituye precisamente una de las funciones principales de la planificación económica nacional.

Los enfoques a nuestro entender más avanzados en cuanto a la elaboración de políticas públicas de desarrollo productivo y tecnológico, que se caracterizan por apartarse de los razonamientos guiados por el aparato analítico de la llamada literatura convencional de corte neoclásico, y en particular los más cercanos a las concepciones de tipo estructuralista, consideran que las "asimetrías de información" y las "externalidades" no pueden verse solamente como factores que determinan "fallas" en el sistema de precios, ni ser objeto de atención solo con el propósito de intervenir para corregir las mismas propiciando la convergencia de la economía a una trayectoria de equilibrio de largo plazo; sino que constituyen precisamente la razón de ser del proceso de acumulación y crecimiento (Katz, 2000 b).

De tal modo, se plantea que según tales consideraciones los empresarios invierten en investigación y desarrollo precisamente para crear asimetrías de información, para diferenciar sus productos y para ganar poder de mercado. Y agrega que "en un mundo sin asimetrías de información, sin externalidades, la acumulación de capital tiende a languidecer y el sistema converge a un estado estacionario de largo plazo en el que desaparece el motor mismo del crecimiento" (Katz, 2000 b).

La diferencia de los planteos anteriores con los correspondientes al enfoque neoestructuralista no es nada pequeña. Al respecto se señala (Katz, 2000 b) que en un caso se trata de eliminar fallas de mercado, mientras en este último enfoque se concibe a las "asimetrías de información" y a las "externalidades" como fuerzas de crecimiento y cambio estructural y por tanto deben ser inducidas a través de un régimen específico de incentivos. De ahí que los campos de acción rebasan en este caso los cánones convencionales, e incluyen la exploración de diversos caminos alternativos de construcción de nuevas instituciones y de formas de interactividad entre los agentes, capaces de aprovechar complementariedades estratégicas a nivel meso y microeconómico generadoras de rendimientos crecientes y de un "extra" de crecimiento apoyado en la explotación de diversas reservas de participación social, así como de economías vinculadas al desarrollo del tejido productivo y de una nueva trama de interacciones sinérgicas, incluyendo a nivel territorial y local.

Existen innumerables experiencias prácticas que confirman la relevancia de algunas de las consideraciones arriba señaladas. Por ejemplo, como demuestra la experiencia de los desarrollos innovativos y competitivos exitosos a escala territorial como los Distritos Industriales Italianos, entre varios otros, muchos de los factores explicativos del éxito competitivo lejos de estar esencialmente basados en el empleo particular de instrumentos reguladores del mercado o de la competencia, están precisamente en la capacidad de coordinación e interacción en un esquema de alta flexibilidad, en mecanismos de autofinanciamiento colectivo, entre otras, asentadas en modos de operación que descasan en la existencia de redes formales e informales altamente sinérgicas en cuanto a comunicación y creatividad, las que en tales contextos tienen su origen en características histórico-culturales y elementos idiosincráticos que han condicionado un modo específico de organización institucional y el afianzamiento de una "vocación productiva" particular con

raíces regionales, apoyadas en la calidad de la comunicación entre todos los agentes locales que intervienen en las distintas fases de los procesos de producción y cambio (Saba, 1998).

Existen diversos caminos de conceptualización y de enriquecimiento teórico encaminadas a avanzar en dirección al proceso de búsqueda explicativa aquí esbozado. Por ejemplo, la "nueva teoría del crecimiento" ha abierto perspectivas anteriormente desconocidas a los modelos de análisis de organización industrial, prometiendo la incorporación de nuevos elementos para su formulación y análisis y ofreciendo posibilidades de articular con fundamentos microeconómicos más sólidos, los componentes del análisis industrial en el esquema estructura-conducta-desempeño y los de las teorías del crecimiento económico.

Sin embargo, es de señalar que aunque todas las corrientes de pensamiento que se disputan el campo analítico en la materia (abandonando la estilización neoclásica) poseen aspectos válidos y de interés, ninguna alcanza a dar una explicación completamente satisfactoria del comportamiento innovativo y de las causas que están detrás del aumento de la eficiencia productiva y la competitividad; y en particular, del papel que desempeñan lo macroeconómico, lo mesoeconómico y microeconómico, así como lo tecnológico, lo económico y lo institucional en la determinación de la conducta tecnológica, innovativa, de inversión y productiva en general de todo agregado económico (Katz 2000 d). Ello implica que toda política de desarrollo productivo y tecnológico tendrá necesariamente una dosis "apreciativa" asociada a la visión particular del analista económico dentro del contexto específico en que actúe.

A propósito de lo anterior, valga señalar que no por el carácter más "apreciativo" o más "formalizado" del aparato instrumental y analítico disponible puede juzgarse la mayor o menor validez de un cuerpo doctrinario específico. Según señala Katz, "el debate entre 'lecturas' 'apreciativas' y 'formales' de la realidad económica no está enteramente resuelto al interior de la profesión... R. Nelson reevalua positivamente el papel de la teorización "apreciativa" como camino alternativo de conceptualización de la realidad frente a los modelos formales de equilibrio con los que prefiere operar el núcleo mayoritario de la profesión.... nuestra historia 'apreciativa' y no 'formal' nos parece un paso útil y esclarecedor para comprender el carácter micro/macro y de interdependencias dinámicas entre lo económico, lo tecnológico y lo institucional, acerca de lo que sería importante progresar hacia la teorización formal en el futuro....Nuestra intuición, sin embargo, nos sugiere que no es por el lado de los modelos neoclásicos de equilibrio por donde se debe buscar.."(Katz, 2000 b).

Las diferentes interpretaciones y representaciones acerca de las interdependencias y elementos clave que determinan el crecimiento económico dan lugar, obviamente, a diferentes enfoques de intervención y de elaboración de políticas, como se ha podido apreciar hasta aquí, en particular para las industriales y de desarrollo productivo.

Estos diferentes enfoques se examinan a continuación observando sus distintas expresiones en el papel asignado, los alcances y las formas de concebir la política industrial en el contexto de los cambios de política iniciados la pasada década.

I.2.4. La política industrial según diversas corrientes de pensamiento

La ONUDI, por ejemplo, estableció diferenciaciones entre política industrial y política de desarrollo industrial, adjudicándole a la primera un carácter redistributivo de corto plazo, y concibiendo la segunda como aquella que brinda una respuesta integral a objetivos tales como el incremento de la competitividad vinculada a cambios estructurales y la movilización de nuevas fuentes de crecimiento, a la formación de capacidades y el desarrollo tecnológico y del capital humano, el fortalecimiento institucional y otras transformaciones (María y Campos y Sercovich, 1998).

Por su parte, la CEPAL formuló una clasificación que establece distinción entre políticas de competitividad industrial (concebidas como aquellas que permiten acercar los sectores del país a la frontera tecnológica internacional) y políticas industriales propiamente, las cuales incluyendo lo anterior, incorporan objetivos dirigidos explícita y manifiestamente al incremento de la densidad del tejido industrial, a las modificaciones de la estructura industrial y a la creación de nuevas ramas y actividades productivas (Peres, et al, 1997).

Esta última concepción se contrapone a formulaciones realizadas por el Banco Mundial, el que con el mismo nombre ha presentado definiciones deliberadamente restringidas, circunscritas a designar con tal política los esfuerzos de los gobiernos para alterar la estructura industrial a fin de promover el crecimiento de la productividad, lo cual limita los efectos de la política industrial sólo a un grupo de sectores favorecidos y seleccionados exante como "ganadores", haciendo así depender el éxito o fracaso de la política de lo que en ellos se logre. Esto da pie a cuestionamientos generales sobre la eficacia y correspondientemente sobre la importancia de la política industrial, máxime en las condiciones actuales en las que se relativiza grandemente la eficacia de tal modo de acción como línea básica en materia de política, atendiendo al altísimo dinamismo tecnológico existente y a las incertidumbres a ello asociadas.

No puede verse esta posición divorciada de la reducción del papel asignado al Estado en el contexto de las políticas neoliberales con que se recomendó asumir la apertura, la liberalización, la desregulación, el proceso de privatización o la desincorporación de activos del Estado entre otras líneas de acción que además otorgaban una preminencia absoluta al papel del mercado, y que fueron planteadas en contraposición intencionadamente extrema a las prácticas correspondientes al anterior modelo de "Estado Desarrollista", al cual se asoció, con razón, un sesgo "dirigista" como modelo corporativo altamente intervencionista y proteccionista. Esta ya una etapa dejada atrás en toda la Región una vez evidenciada la falta de capacidad de las políticas industriales asociadas a tal modelo para adaptarse al nuevo contexto de la revolución tecnológica y la globalización imperantes.

En realidad el embate neoliberal intentó prácticamente eliminar todo planteamiento sobre política industrial de la agenda de política económica, enarbolando como arma la retórica del fracaso del Estado.

La reducción del papel del Estado, la pérdida de soberanía y de capacidad negociadora debido a la forma precipitada y condicionada en que se abordaron los procesos de apertura y de privatizaciones, plantean serias interrogantes sobre las posibilidades de revertir situaciones y recuperar el terreno perdido en diversas áreas. Sin embargo, los partidarios del enfoque neoliberal aún hoy plantean que las cosas van bien (se refuta esta posición en la sección reformas estructurales y política industrial en la región, tratada en páginas posteriores del presente libro) y que lo que falta es tiempo para que maduren las reformas y para que el mercado termine de cumplir su papel reestructurador del aparato productivo.

De solicitárseles acciones adicionales, los neoliberales solo sugerirían más de lo mismo, es decir, profundizar más en las reformas, abrir aún más la economía al exterior, desregular en mayor medida la actividad económica, flexibilizar más todavía los mercados de trabajo y aplicar más estrictamente sus demás recetas de privatización, liberalización, búsqueda a ultranza de equilibrios macroeconómicos, desincorporación de activos estatales y disminución del papel del estado en la economía.

Al respecto llama la atención, por ejemplo, que dos naciones subdesarrolladas como China y la India, se encuentran entre los países del mundo que mejor soportaron el impacto de la crisis asiática, coincidiendo en ambos casos que son dos naciones que resistieron la tentación de impulsar prematuras liberalizaciones comerciales y la de realizar de forma rápida su integración dentro del sistema financiero global.

El contexto internacional de la pasada década, y en particular la posición adoptada por los países desarrollados, influyó también poderosamente en lo profundo que caló la ortodoxia neoliberal en la región.

El propio Banco Mundial modificó sus posiciones iniciales al ponerse de manifiesto el cuestionamiento que la visión neoclásica pura tuvo tanto en su sustento teórico como en el empírico. Uno de los primeros desafíos a la postura del Banco Mundial provino de su Departamento de Industria y Energía. Se aceptaron criterios como el de que para reubicar capitales prontamente para responder a los requeridos cambios derivados de la apertura, la restricción que más pesa suele ser la escasez de crédito. La escasez de financiamiento para nuevas inversiones y para la innovación limita muy fuertemente la posibilidad de mantener una posición agresiva en el campo tecnológico.

En 1996 John Williamson presentó su trabajo "The Washington Consensus revisited" en el que expresa nuevas ideas como la importancia del aumento del ahorro preservando la disciplina fiscal; la reorientación del gasto público hacia un gasto social bien focalizado; una reforma tributaria que incorpore las necesidades del medio ambiente; la supervisión bancaria por parte del Estado; una tasa de cambio competitiva; el uso del poder de negociación de los bloques económicos en la liberalización comercial; el fomento de la competencia en los mercados; derechos de propiedad bien definidos al alcance de todos; la creación de instituciones estatales o mixtas para realizar políticas sociales y de promoción; y el mejoramiento de la educación. Como otra manifestación reveladora está la publicación en 1996 de un artículo de Joseph Stiglitz en donde reseña la reevaluación de la experiencia de los países del este asiático, haciendo hincapié en el papel cumplido por las intervenciones gubernamentales (Kosacoff y Ramos, 1999).

En efecto, si bien las proyecciones de los organismos financieros multilaterales y las posiciones políticas predominantes en los países industrializados han apoyado el discurso neoliberal, el análisis de la experiencia histórica de los países industrializados demuestra que si bien se sustenta hoy en sus políticas industriales un componente de neutralidad y horizontalidad muy fuerte y principal, en los años setenta dichos países, especialmente los europeos, acometieron procesos de reconversión productiva y tecnológica con fuertes apoyos estatales a sectores y realizaron grandes inversiones no sólo en equipamiento e infraestructura tecnológica, sino también en capacidad institucional y organizativa. No debilitaron sus aparatos estatales ni dejaron al libre juego del mercado los designios de las reestructuraciones de los setenta y los ochenta. No están dejando tampoco en la actualidad a las libres reglas del mercado, la forma en que sus sociedades se adaptan al nuevo paradigma tecnoeconómico (Katz, 2000 a).

Los detractores de la política industrial asumen ésta, cuando más, como "un mal transitoriamente necesario" y sostienen que no hay mejor incentivo al crecimiento de la productividad que el libre comercio dado que la disciplina impuesta por el mercado obliga a la eficiencia a la vez que da acceso a tecnologías provenientes de todo el mundo. Este argumento presenta numerosas limitaciones puesto que no todas las decisiones de reconversión de los agentes individuales son socialmente eficientes. Las respuestas de las empresas a los procesos de apertura pasan muchas veces por estrategias defensivas, de racionalización del personal, sin intentar la conquista de nuevos mercados y nuevas inversiones. Otra respuesta típica es la desincorporación de valor agregado que implica el envejecimiento del capital humano acumulado por los países durante décadas.

Estos comportamientos y reacciones no encuentran un correlato en conceptualizaciones teóricas formalizadas, que permitan orientarse sobre las causas que explican tales conductas de los agentes, para poder entonces considerarlas en las acciones compensatorias a incorporar en las políticas. En realidad, la teoría no posee explicaciones claras y convincentes acerca de las causas por las cuales los agentes reaccionan de manera tan diferente al cambio en los regímenes globales de incentivos, y una aproximación inductiva

indicaría que para ello resulta necesario un aparato analítico que permita un acercamiento mayor al estudio de las especificidades e interioridades que explican las diferentes formas en que los agentes "metabolizan" las nuevas reglas de juego y las demandas que de ellas se derivan.

Ante las insuficiencias teóricas apuntadas, se requiere diseñar de manera mucho más creativa pero con un sentido práctico y flexibilidad elevados, conceptos en lo estructural, funcional y organizativo, que a partir de una "práctica con apreciación estratégica" permitan diseñar e implementar, tanto los lineamientos de política que se consideren, como los roles institucionales clave para la materialización de las medidas dirigidas al fomento productivo y tecnológico.

I.2.5. Hacia un enfoque cubano sobre el papel del Estado en la promoción del desarrollo productivo y tecnológico

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente planteado, no podemos a los fines de nuestro estudio hacer más que asumir, - con una actitud pragmática de selección bajo incertidumbre basada en un enfoque inductivo derivado de la experiencia; y una concepción de cierto modo heterodoxa y explorativa que intenta recoger lo que se supone más válido en las diversas escuelas -, posiciones que incorporando las especificidades de nuestro contexto socioeconómico nos permitan orientarnos en este complejo escenario a partir de un esquema de "ensayo y error" y de validación por la práctica, probando constantemente con audacia y creatividad nuevas vías, pero descontinuando al mismo tiempo con rapidez todo aquello que no demuestre ser adecuado (Katz, 2000 d).

Este enfoque explorativo se deriva del reconocimiento, a partir de lo anteriormente analizado, de la necesidad de actuar con criterio práctico poniéndose en función de los requerimientos específicos de cada escenario productivo e institucional, lo que conduce a subrayar la importancia de ensayar nuevas formas de experimentación socioeconómicas, en un marco de incertidumbre y falta de información acerca de qué funciona y qué no, moviéndose con un enfoque proactivo hacia un intenso proceso de aprendizaje instrumental, organizativo e institucional.

La experiencia práctica de lo ocurrido en América Latina desde inicios de los noventa hasta el presente (la que se analiza en epígrafe particular más adelante), constituyó también un referente importante para alimentar la visión empírica que nos anima en este enfoque explorativo para el rediseño de la política industrial.

La concreción práctica de los enfoques de política considerados para el caso cubano, en su manifestación embrionaria, están en realidad contenidas en el enfoque de política de desarrollo productivo que ha estado presente en el proceso de reforma económica cubana de los noventa, el que se expone de manera detallada en el último epígrafe del presente capítulo.

La visión aquí adoptada, entre sus rasgos característicos más generales, puede decirse que presenta fuertes elementos de contacto con algunos de los aludidos enfoques que más se apartan del paradigma dominante de la actual teoría económica de inspiración neoclásica, acercándose en particular a los de corte estructuralista; y como sello más singular está el que se deriva de incorporar las particularidades propias del carácter socialista de la construcción económica en el contexto específico de Cuba.

Esto último, obviamente, constituye un factor diferencial respecto a las economías de mercado de notoria trascendencia, dado que existen aspectos esencialmente distintos aún cuando se trate de una economía socialista en la que existan diversas formas de propiedad, relaciones monetario-mercantiles y espacios de mercado.

Las particularidades diferenciales del funcionamiento de una economía socialista respecto al de las economías de mercado, no pueden explicarse por un simple desplazamiento en la escala regulación-mercado, ni entenderse la socialista como una forma distorsionada de la economía de mercado, sino que significa en muchos casos una discontinuidad en la forma de manifestarse los procesos económicos. En ella es más usual que el nivel global de la actividad esté mayormente limitado por la oferta en lugar de estarlo por la demanda, atendiendo a restricciones en la disponibilidad de factores y de divisas, así como por el amplio papel del Estado como dueño, lo que provoca un comportamiento económico que se diferencia del de la economía capitalista de mercado limitada por la demanda y con un comportamiento macroeconómico enfocado básicamente a regular el ciclo económico.

En la socialista, a diferencia, con mayor cantidad de variables e instrumentos sobre los que se puede accionar, y donde desde el punto de vista funcional los problemas de la demanda agregada pueden ser resueltos con relativa facilidad, se plantea como propósito central el de programar el nivel de actividad propiciando el desarrollo (González, 2000b).

En la economía socialista el Estado tiene que asumir funciones más amplias, lo que conduce a la necesidad de examinar problemas complejos que aún no tienen una clara respuesta y que además hay que verlos en su contexto histórico y político específico, como es el problema de la adecuada separación entre las funciones estatales y empresariales, el espacio que se le debe conceder al mercado y a las relaciones monetario-mercantiles, lo que resulta relevante dado que un enfoque no adecuado en lo anterior puede conducir, como de hecho ha pasado, a rigideces y a pérdidas de potencial productivo y subexplotación de recursos y factores, por un lado, o a comportamientos económicos en los que prevalecen intereses individuales que se apartan de la esencia solidaria del sistema.

A ello se suman las complejidades, también condicionadas históricamente y contexto-específicas, acerca de los niveles de centralización y descentralización de las decisiones, en cada momento y etapa del desarrollo, en lo que influyen infinidad de aspectos económicos, culturales y políticos.

Otro aspecto significativo es la diferenciación existente en la economía socialista entre las necesidades (de la sociedad en general y de la población en particular) y la demanda efectiva, lo que se refleja en términos operacionales en la capacidad real de atender determinadas necesidades de manera planificada en la misma, más allá de los límites que imponen la demanda solvente y la distribución de ingresos, lo que se asocia al mayor margen de flexibilidad de la economía socialista en la asignación de recursos y en el manejo de los procesos redistributivos.

Lo señalado singulariza también de manera especial el diferente escenario y los modos de intervinculación en que operan las relaciones macro-micro en la economía socialista; y los mayores grados de libertad que considerando el papel mediador de la planificación económica se derivan en cuanto al radio de acción de las políticas públicas .

Considerando todo lo anteriormente analizado, más abajo se exponen con la intención de alcanzar al menos cierto grado de sistematización, un conjunto de **premisas** básicas **"empírico-teóricas"** (en la medida en que muchas de ellas poseen cierta naturaleza heurística y derivan de una aproximación de carácter básicamente inductivo), a partir de las cuales se aplicaría el enfoque explorativo más arriba esbozado sobre la intervención estatal para la elaboración de políticas, y se establecerían vinculados a ellas, un grupo de **postulados** que imprimirán su sello en los instrumentos de política a diseñar, en los modos de actuación y en los objetivos y alcances de la intervención estatal en la economía.

Debe advertirse que una buena parte de tales **premisas y postulados** se derivan también de experiencias analizadas en apartados que se expondrán posteriormente en el transcurso de este trabajo y que se refieren a resultados de notoriedad o paradigmáticos, tanto en el sentido del éxito como del fracaso, en relación con lo cual la experiencia cubana y regional, entre otras, se examinó de manera particular.

Debe aclararse también, que existen otros tipos, que se derivan de reconocer el fuerte componente de intervención política (asumido como misión integradora respecto a la acción de los actores) asociado a toda política de desarrollo productivo y tecnológico, en la medida en que debe necesariamente propugnar, y apoyarse en, la convergencia de intereses y voluntades que impulsen las acciones a considerar, lo que se deriva de la requerida capacidad de coordinación de agentes en torno a objetivos de interés socioeconómico que tales políticas deben considerar para potenciar su impacto y asegurar su viabilidad sociopolítica.

Ello se sitúa en el campo de lo que los filósofos llaman las relaciones "base-superestructura" (lo que tiene especificidades en el socialismo que suscitan verdadera polémica) las que por demás están reconocidas como componente activo en las concepciones modernas de competitividad en el enfoque sistémico, en particular en el llamado "nivel meta" de la competitividad, en el que la capacidad de interacción y la calidad de la comunicación entre

los agentes y de la institucionalidad en que ello se soporta, así como de factores que se sitúan en la esfera de la política asociados a la convergencia de intereses, entre otros, resultan aspectos clave.

Sin pretender sentar pautas al respecto sino solo situar un punto de vista, hay que partir de que en realidad ésta es un área en la que los juicios de valor tendrán siempre un papel importante.

Se ha pretendido asumir en diversos ámbitos académicos y ejecutivos, la lógica de que los economistas deben ser objetivos y que los juicios de valor son para los políticos y los filósofos, aplicando un enfoque reduccionista que limita el horizonte respecto al núcleo teórico de la economía; y asociado a ello, en gran parte de los trabajos sobre economía de mercado se abrieron brechas para una defensa velada de premisas afines a la ideología neoliberal o que pretenden dar prioridad en todo momento a la racionalidad mercantil por sobre la racionalidad social (González, 2000 b).

En el mundo occidental prevalece en los medios académicos una concepción tecnicista que subordina casi totalmente los juicios a las posibilidades de formalización matemática, econométrica, etc. de las tesis y conclusiones. Está ausente un enfoque, desde la óptica de la economía política, que ponga en claro de manera más concreta y transparente, los supuestos sobre los cuales se levanta todo el andamiaje teórico; y en particular cómo interviene el rejuego de intereses dominantes y subordinados que dan lugar a un modo concreto de organización económica de la sociedad en su devenir histórico, los que en el fondo inspiran o condicionan fuertemente la elaboración de las políticas económicas. Por ello muchas veces termina imponiéndose un pragmatismo que responde a las conveniencias del gran capital, presentado bajo un ropaje de ejercicio muy avanzado de teorización que empañan la visión que el "sentido común" aconsejaría.

Sin embargo, la economía es una ciencia social y al existir intereses en la sociedad, generalmente, cualquier evaluación o formulación de política lleva incorporados juicios de valor, por lo que es insoslayable que el economista actúe con conciencia social; es decir, como economista político. Más aún, carece de toda ética obviar de manera gratuita la asunción de altos costos sociales asociados de la aplicación siquiera experimental de principios doctrinarios que sustentan determinadas políticas, siendo estos asumidos acríticamente en función de concepciones que en definitiva carecen de la necesaria validación desde el punto de vista de las ciencias sociales.

En el Socialismo no todo avance de las fuerzas productivas visto en términos de los indicadores, que convencionalmente se emplean para medir el desarrollo económico y la competitividad, resulta congruente con la reproducción y avance del sistema. El socialismo constituye una construcción consciente y, por tanto, si tales avances comprometen las bases político-sociales sobre las que éste se asienta, puede asumirse como una situación no aceptable o de escasa viabilidad sociopolítica.

En otros contextos similares, de sistemas sociopolíticos, se han adoptado posiciones diferentes a las de Cuba, asumiendo el costo político de tales enfoques. Todavía es muy temprano para extraer conclusiones sobre la sustentabilidad de las mismas, por lo que el tiempo tendrá un papel determinante en el esclarecimiento de esta situación. Lo más claro en lo inmediato es el menor margen de maniobra que tiene Cuba para cometer errores de ensayo y aprendizaje en el experimento socioeconómico en que está enfrascada, por la proximidad al imperio norteamericano y la fuerte política de hostilidad desarrollada desde el mismo triunfo de la Revolución.

En definitiva, el problema del bienestar y el desarrollo a escala planetaria ya no es solo un problema de desarrollo tecnológico y de las fuerzas productivas. Esto constituye precisamente uno de los principales elementos contradictorios del orden económico imperante mundialmente en la actualidad.

En realidad, con el desarrollo actual de la tecnología a escala planetaria sería posible garantizar, en otro esquema de relaciones de producción, un nivel de vida más que decoroso material y espiritual a todos los habitantes del planeta, lo que contrasta con amplias masas de población marginadas no solo como potenciales consumidores, sino como creadores activos de riqueza.

En la lógica capitalista se puede llegar por ejemplo al planteamiento, observado comúnmente en la actualidad, de enarbolar la "soberanía del consumidor" dentro de los principios de defensa de la competencia en las políticas industriales, soberanía que en irónica paradoja excluye a la alta y creciente proporción de la población pobre (mas del 40% en la región latinoamericana), marginada del consumo. El suministro de la electricidad, expandido rápidamente a partir de la invención de la bombilla eléctrica hace más de 130 años y sin la cual no es concebible pensar siquiera vagamente en conceptos de modernidad, no es hoy accesible para más de 2000 millones de personas, es decir, para un tercio de la población mundial.

Como bien señalaran en artículo conjunto los a la sazón Director General de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el Jefe de Estudios de Política Industrial de esa organización, "El desarrollo industrial del resto del mundo (no industrializado) es la mejor garantía de crecimiento de la demanda mundial de manufacturas de alto contenido tecnológico, especialmente maquinaria y equipo procedente de las economías avanzadas. Solamente cuando los países industriales superen sus propias rigideces institucionales, sus malos hábitos derivados de las ventajas que disfrutan en un campo de juego internacional desnivelado a su favor...., serán capaces de visualizar el desarrollo industrial del mundo en desarrollo como complementario de sus propios intereses, dando así lugar a un juego de "suma positiva" para todos" (María y Campos y Sercovich, 1998).

En el Socialismo, aún cuando la concepción de economía política por la que ha de regirse el sistema continua siendo una cuestión pendiente de la que apenas se han sentado las primeras bases, es al menos claro que el carácter más directamente social de las relaciones de producción puede generar un potencial de participación del sujeto consciente en el desarrollo de las fuerzas productivas que no queda constreñido al marco más estrecho que imponen los intereses del Capital.

El Socialismo posee en el carácter planificado del desarrollo basado en la propiedad social sobre los medios de producción, un arma muy poderosa para lograrlo. Ello, si bien genera un campo más amplio de actuación para las políticas, establece requisitos de viabilidad que van más allá del impacto inmediato que solo desde la óptica de la competitividad revelada en el mercado tienen una u otra medida.

En la sociedad socialista, la observancia de cierto nivel de armonía y proporcionalidad en el desarrollo y el mantenimiento de determinados requisitos de equidad, constituyen condición sine qua non de toda trayectoria de avance económico.

Sin embargo, la experiencia práctica en términos históricos de la planificación en nuestro país, la que está llamada a constituir un instrumento clave para el logro de todo lo anterior, no ha demostrado en su trayectoria evolutiva un desarrollo como el requerido para aprovechar adecuadamente las indicadas ventajas del sistema, para lo cual se requerirá la reformulación de la misma en una medida mucho mayor a lo alcanzado hasta el presente (constituyendo ello un gran reto para la ciencia económica socialista). Se necesitará, a su vez, el logro de forma simultánea de un mayor avance en un conjunto de aspectos del diseño funcional del modelo de dirección económica, enfocados a conferir un papel mucho más activo a las relaciones horizontales en la economía (rompiendo más a profundidad con la anterior herencia de dirección y organización altamente verticalizada), lo que a su vez guarda relación con las definiciones respecto al carácter y al ámbito de acción del mercado dentro del sistema.

Esto último también posee un condicionamiento muy fuerte respecto a las especificidades del desarrollo histórico y del contexto, particularmente notorias en el caso cubano.

En efecto, el avance en el proceso de descentralización, vinculado al cual, y al unísono con el cual hay que plantear el desarrollo de un herramental de dirección económica más basado en la utilización de instrumentos indirectos de regulación y planificación, y la eliminación del empleo de mecanismos administrativos que subsisten, depende de requisitos básicamente internos, pero también externos.

En lo interno, el desarrollo de la capacidad empresarial (educada en el viejo paradigma) para ejercer su autonomía de manera eficiente y eficaz supone un proceso de aprendizaje que, por su naturaleza, tiene necesariamente componentes de gradualidad; y al mismo tiempo la capacidad institucional de regulación y control para el funcionamiento de manera

descentralizada tampoco es algo que puede improvisarse y que de no lograse a tiempo puede conducir a que la descentralización, aún en el mejor de los casos (suponiendo la existencia de una capacidad empresarial adecuada), muestre resultados contraproducentes al imponerse una lógica de prevalencia del interés empresarial individual por sobre el interés colectivo. Respecto a lo anterior resulta altamente ilustrativa la "imperfecta" (usando un término poco revelador) transición de la sociedad soviética al funcionamiento en base a las reglas e instituciones que demanda una economía de mercado, siendo ella un tipo de economía que en el sentido de lo anteriormente señalado plantea requerimientos mucho menos exigentes que los de una economía socialista.

En lo externo, - lo que aún cuando pueda considerarse como elemento secundario no puede en absoluto minimizarse por el importante efecto retardatorio que posee sobre lo anterior en el caso cubano -, están la actuación de fuerzas situadas también el campo de la política, como el bloqueo económico y otros aspectos derivados de hostilidades externas, amenazas e intensas acciones de todo tipo para socavar por diversas vías explícitas e indirectas el proyecto socialista cubano, lo que además de las afectaciones directas de ello derivadas, restringe el margen de error, de maniobra y de holgura necesarios para la experimentación que el enunciado enfoque exploratorio en materia de elaboración y aplicación de políticas sugiere, así como la profundidad y rapidez en que se pueda acometer un proceso de simplificación y desregulación administrativa que independice las decisiones de los niveles inferiores de la supervisión del nivel superior de dirección, pues brindarían la brecha para la penetración de acciones dirigidas a minar la sustentabilidad política del proyecto.

El proceso de descentralización de las decisiones en el país, continuará avanzando independientemente de contratiempos circunstanciales o coyunturas. Ello será así en la misma medida en que el propio avance y fortalecimiento de la economía, el desarrollo de la capacidad empresarial para ejercerse autónomamente de manera eficiente y eficaz, y el fortalecimiento y desarrollo de la capacidad institucional para la formulación de políticas públicas en las nuevas condiciones de funcionamiento, permita disminuir la preponderancia del esquema actual de dirección basado en la realización de transformaciones delimitadas y acotadas casuísticamente por el nivel superior de dirección y con intervención de métodos administrativos en proporción no deseable (condicionado precisamente por el estrecho margen económico de maniobra y de holgura para la comisión de errores de política en temas sensibles para la soberanía nacional por la presión externa para socavar el proyecto cubano) y pasar a atender de manera más prioritaria aspectos relativos a la elevación del grado de coherencia e integralidad del diseño funcional del modelo económico-social en gestación.

Finalmente, se encuentra un área que actúa también fuertemente en el terreno de la política, cual es la relativa a los procesos integracionistas, los que pueden tener un impacto relevante en el desarrollo productivo. En realidad, esto exigiría abordar toda una esfera de asuntos relativos a la armonización y el diseño de "juegos de suma positiva" en base a los cuales se

guiarían los diseños de políticas económicas y dentro de ello las industriales, lo que no constituye parte del objetivo central del presente trabajo aunque en ningún modo responde a que se considere como aspecto secundario. Desde mediados de los noventa la CEPAL recogió con el término de "Regionalismo Abierto" una visión de la nueva orientación que asociada a los procesos de apertura y demás cambios de política iniciados en la década comenzó a operar en esa esfera; y más recientemente (BID, 2002) estudios realizados han brindado una visión actualizada del nuevo regionalismo en América Latina, quedando demostrado en tales visiones, entre otras, la relevancia del tema a los fines que nos ocupan.

Lo esencial al respecto, estaría en la necesidad de lograr la necesaria creatividad para negociar de la forma más inteligente posible los acuerdos de integración frente a la globalización imperante, aprovechando la potencialidad que de la integración se deriva en lo tocante al incremento de la capacidad negociadora ante los países del norte que de ello se deriva. En tal sentido hay que reconocer que el incremento del papel de los factores de competitividad sistémica y su adaptación a entornos fuertemente competitivos constituye un proceso prolongado en el tiempo, por lo cual las políticas de profundización de la apertura y ampliación de la liberalización deberán ser poseer la debida gradualidad. Respecto a lo anterior existen fuertes interrogantes considerando que todo apunta a que el nuevo patrón de liderazgo se está basando con mucha fortaleza en las empresas transnacionales, lo que presenta implicaciones políticas para el modelo de desarrollo emergente que no están debidamente analizadas y que arrojan dudas respecto a su viabilidad para el caso de las economías más rezagadas.

Más recientemente se han producido definiciones adicionales en la OMC que también deberán ser consideradas con detenimiento. El lanzamiento en Doha en el marco de la IV Conferencia Ministerial de esa organización de nuevas negociaciones es indicativo de que las iniciativas regionales estarán acompañadas de reglas multilaterales más fuertes que deben tenerse muy en cuenta a la hora de preparar posiciones concertadas tendentes a profundizar la cooperación (BID, 2002).

Hechas las anteriores aclaraciones, pasamos a continuación a formular las anunciadas **premisas y postulados generales** a considerar y en las que descansa el enfoque adoptado de intervención para la concepción e implementación de políticas públicas de desarrollo productivo y tecnológico:

- La política de desarrollo productivo debe formularse en dependencia de las especificidades nacionales y en particular de la calidad y grado de avance de las reformas económicas, incluyendo la calidad de la gestión pública, del nivel de la institucionalidad y la calidad de las políticas macroeconómicas, del grado de desarrollo de la base empresarial y de recursos humanos, del nivel de desarrollo tecnológico, entre otros elementos esenciales de contexto.

- La rapidez y eficacia de la reestructuración productiva depende no solo de políticas macroeconómicas y comerciales adecuadas, sino esencialmente de la rapidez con que se puedan superar las debilidades a nivel microeconómico y dominar las nuevas destrezas tecnológicas y organizacionales requeridas para penetrar nuevos mercados, lo que demanda notable inversión de tiempo y capital humano y se orienta al largo plazo. Deben establecerse políticas macroeconómicas estables y políticas microeconómicas activas.

- El Estado debe liderear una dinámica de cambios que reconozca la gradualidad requerida para poder coordinar en el tiempo los incrementos de la disciplina impuesta por el mercado, con un activo accionar dirigido al fortalecimiento de los factores sistémicos de la competitividad.

- Deberá existir un Estado fuerte y con un papel activo y decisivo en la promoción del desarrollo productivo, aunque con un enfoque más selectivo en cuanto sus líneas básicas de acción y cambiando notoriamente los instrumentos, modos y objetivos de su intervención respecto a los existentes antes de la apertura externa. La mayor incertidumbre reinante en el entorno y la falta de información sobre los instrumentos válidos y sobre la pertinencia y efectividad de los diferentes derroteros por los que deberá transitar la política, aconseja flexibilidad y elevación del carácter participativo de su realización, definiendo de cierto modo las políticas como "agendas de discusión". Se considera ahora, como elemento determinante del nuevo rumbo, la asignación de un papel mucho más protagónico al sector empresarial y a los factores locales, asentado en la descentralización de las decisiones. Ello supone la concepción de un nuevo intervencionismo estatal en estrecha conexión con la sociedad civil, coherente con el diseño de una política industrial más descentralizada y articulada a todos los niveles, lo que exige una madurez en el desarrollo de las instituciones democráticas capaz de asegurar las bases de gobernabilidad necesarias para desarrollar nuevas formas de coordinación y cooperación de mayor contenido social, de modo que el Gobierno pueda desempeñar un papel activo pero sin suplantar la iniciativa empresarial y local. Ello aconseja una actuación del Gobierno asumiendo una figura más cercana al orientador, coordinador, facilitador, promotor y articulador de esfuerzos como interfase efectiva entre lo macro, lo meso y lo micro.

- Las competencias críticas a desarrollar por el Estado estarán dirigidas a potenciar las capacidades de planeamiento estratégico y de prospección y vigilancia tecnológica, a diseñar intervenciones que influyan en la aceleración de la capacidad de aprendizaje y de desarrollo de los sistemas productivos, a generar líderes y articular apoyos en torno a las dinámicas que ellos originen y a desarrollar una trama más compleja y sofisticada de integraciones en torno a lo tecnológico y lo innovativo. Ello requerirá, que los operadores de política sean entidades con capacidad de liderazgo, que busquen excelencia en las habilidades negociadoras para lograr una adecuada función de intermediación con los agentes asegurando la prevalencia del interés colectivo; que

funcionen con criterios de eficiencia en su gestión y con incentivos para reducir costos y elevar la calidad de los mecanismos de consulta, coordinación y concertación; y en general, que sean capaces de desarrollar nuevos conceptos organizativos y funcionales y con respecto a los roles de las instituciones de fomento productivo y tecnológico, a partir de un componente que explore caminos alternativos de construcción de nuevas instituciones y formas de interactividad capaz de vincular orgánica y estratégicamente lo científico, lo tecnológico, lo económico, lo social, lo educativo y cultural en general, así como lo local con lo nacional.

- La planificación económica nacional constituye un valioso instrumento de asignación de recursos, y de movilización de reservas por emplear en apoyo al desarrollo productivo y tecnológico, que supera en su alcance a los límites de actuación de los mecanismos de mercado, y contribuye decisivamente a privilegiar la racionalidad social por sobre la racionalidad mercantil. Para que ello resulte socialmente efectivo, se requiere que la planificación juegue un papel adecuado en la compatibilización de los intereses generales de la sociedad con los intereses individuales, empresariales, sectoriales y territoriales. Lo anterior en condiciones de elevada descentralización solo resultará operacional si las motivaciones de los agentes son encauzadas en suficiente medida a través de las restricciones financieras, los instrumentos de regulación económica (especialmente aquellos de tipo indirecto y que incentiven las conductas innovativas y la asunción de riesgos, así como la subordinación al interés colectivo de la acción de los agentes, la incentivación económica por el incremento del aporte a la sociedad, la reducción del gasto y el logro de requisitos de alto desempeño competitivo) y la existencia de controles efectivos basados en nuevos mecanismos a tono con la descentralización. Requerirá a su vez establecer instrumentos de política funcionales, accesibles y transparentes y mecanismos desburocratizados y sin tecnicismos que permitan no solo una mayor participación del empresariado en la formulación de planes, políticas y estrategias, sino también de los trabajadores y las comunidades.

- La planificación económica nacional, articulada a todos los niveles constituye un instrumento importante de reducción de incertidumbre al explotar con tal propósito las interdependencias entre los agentes, a la vez que resulta un instrumento de promoción de cambios orientados por una visión de largo plazo que permite evitar la primacía de lo coyuntural sobre lo estratégico; igualmente, debe coadyuvar en medida significativa a evitar la existencia de brechas entre diseño e implementación de las políticas a partir de la definición de prioridades. Ello supone trabajar de manera muy profunda y cuidadosa la definición de criterios explícitos y bien medibles de evaluación de impactos de las políticas y programas, y desarrollar de manera prioritaria las capacidades de evaluación e implementación tanto como las de diseño de políticas. Se requiere que la planificación sea también un vehículo para potenciar la difusión tecnológica y para realizar extensionismo con las experiencias de vanguardia.

- No obstante la relevancia de la planificación económica nacional y su papel determinante en dependencia de contextos, momentos históricos, finalidades específicas o aspectos particulares a considerar, hay que reconocer que la adecuada definición de las políticas tiende a ser más trascendente aún que lo alcanzable solo mediante la adecuada asignación de los recursos basada en el ejercicio de la planificación. En condiciones de funcionamiento descentralizado y fuertes restricciones financieras, una política adecuada de precios y una adecuada regulación de los mismos, por ejemplo, puede tener un impacto social más positivo que muchos compromisos importantes económicos y productivos reflejados en los planes.

- Para el óptimo funcionamiento de todo sistema de planificación socialista se requerirá un acrecentado y relevante papel de los cuadros y de la conciencia social, lo que debe constituir un objetivo explícito que esté respaldado en un fuerte accionar de la sociedad, aunque sobre la base del reconocimiento de la subordinación, en lo esencial y como tendencia general, de lo político al avance de las fuerzas productivas bajo concepciones socialistas.

- Se debe inducir la realización de cambios estructurales como condición de la aceleración del crecimiento y la generación de ventajas competitivas. El relanzamiento del desarrollo industrial ha de resolverse en el marco de un planeamiento global, el que articuladas a la política industrial considere otro conjunto de políticas en los campos de inversión, infraestructura, capacitación y tecnología.

- Resulta de primer orden articular políticas horizontales, sectoriales y regionales de innovación con las políticas de competitividad elaboradas con una visión de país. Ello resulta imprescindible, en particular, para combatir la creciente heterogeneidad sectorial, empresarial y territorial, así como evitar sesgos excluyentes en el crecimiento económico. Promover la asociatividad, la realización de alianzas y la cooperación, en particular para el trazado de acciones concertadas para encarar estrategias de empresas foráneas, constituye aquí un área de relevancia.

- Las intervenciones deben focalizarse en el fomento de los elementos que potencien el contenido local y permitan un mejor empleo de los factores de desarrollo endógenos, con vista a apoyar o generar las bases de una competitividad sostenible; asimismo, considerar con la debida prioridad acciones para contrarrestar la falta de capacidad adaptativa a las nuevas reglas de juego de diversos sectores y agentes de la economía, incluyendo la disposición a subsidiar costos de aprendizaje, atendiendo a las formas diferenciales en que los distintos agentes "metabolizan" los requerimientos que el nuevo entorno impone respecto al cambio y privilegiando en los apoyos a las empresas y colectivos que demuestren vocación, compromiso y voluntad real de asumir las exigencias del nuevo paradigma tecnoeconómico. Las políticas horizontales deben ser complementadas con políticas sectoriales selectivas focalizadas en los componentes innovativos. Todo lo anterior resultará mucho más efectivo en la medida en que se

logre focalizar el esfuerzo tecnológico en la áreas de mayor potencial, de mayores externalidades y/o oportunidades para el país, lo que no puede resultar de un proceso espontáneo sino consciente.

- Deben constituir objetivos explícitos de política la actuación sobre los marcos regulatorios generales y sectoriales, el desarrollo de la capacidad institucional y junto a ello la eliminación de "fallas del Estado"; no solamente la corrección de "fallas de mercado". A su vez, accionar activamente para la reducción de los costos de administración pública y de transacción y atenuar las divergencias entre costos sociales y empresariales (por indivisibilidades e inapropiabilidades).

- Los apoyos para contrarrestar fallas de mercado deben atender de manera prioritaria el fomento de las exportaciones, la difusión de tecnología, el desarrollo de los recursos humanos, la disponibilidad de capital de largo plazo, las pequeñas y medianas empresas, el desarrollo regional, la generación de empleo, la equidad y el desarrollo social y la sustentabilidad medioambiental.

- Una mayor apertura, menor intervención directa y mayor competencia, requieren de una creciente actuación sobre los mercados considerando su regulación con criterios estratégicos asociados a objetivos de política industrial, lo que parece aconsejar la necesidad de la continua reformulación y el ajuste constante de las reglas de juego en cada mercado. Debe promoverse una sana competencia pero desde una perspectiva cooperativa enfocada a minimizar los gastos necesarios para el cumplimiento de los diferentes objetos sociales a que deben dar respuesta los agentes, así como a reducir los costos de coordinación para aprovechar al máximo las economías de escala. Debe fomentarse la integración y la cooperación, pero sobre la base de lograr especialización en las competencias clave en un contexto de complementariedad.

- Deben realizarse distinciones en los esquemas de promoción sustentando éstas en consideraciones derivadas de las especificidades de cada contexto, tales como lo relativo al contenido factorial de la producción de cada actividad, la capacidad tecnológica acumulada de las empresas, la capacidad de aprendizaje existente, la brecha tecnológica interna y externa, las diferentes estrategias empresariales, entre otros. Asimismo, deben tomarse en cuenta en lo anterior, las particularidades relativas a la estructura de los diferentes mercados y sus imperfecciones, así como la diversidad sectorial de la demanda y el diverso comportamiento de los agentes como demandantes, las características y el papel de las instituciones tecnológicas sectoriales, la heterogeneidad estructural de los sectores y las diversas estructuras organizacionales de las empresas, las conductas diferenciales de las empresas según el tamaño, el grado de internacionalización, el tipo de propiedad, la cultura gerencial, el entorno físico, infraestructural y de políticas, etc. Lo anterior plantea retos significativos en cuanto al diseño de instrumentos de promoción, que deben ser menos genéricos y más específicos como "trajes a la medida" que permitan actuar de manera directa y

prioritaria sobre los eslabones que se constituyen en cuellos de botella para la elevación de la competitividad de las cadenas productivas y del sistema económico en general.

- Debe promoverse la construcción de manera colectiva de futuros posibles basados en la formulación de escenarios, considerando el mayor aprovechamiento posible de externalidades positivas y de complementariedades estratégicas, la socialización de riesgos, la generación de nuevos encadenamientos y nuevas formas de interactividad altamente sinérgicas a nivel local y global que ayuden a gestar procesos colectivos de aprendizaje. Para ello deben incorporarse acciones que permitan abatir obstáculos que limiten la movilidad y la flexibilidad en la reasignación de recursos y la variabilidad de las estructuras empresariales e institucionales, congruente con el logro de una mayor desconcentración y diversificación productiva, asegurando velocidad de respuesta en un entorno continuamente cambiante.

I.2.6. La operacionalidad de las nuevas concepciones sobre la intervención estatal. ¿Existen los instrumentos?

Como se desprende de lo anterior, los nuevos enfoques de política incorporan cambios importantes en la orientación, el énfasis y el contenido prevaleciente en el pasado para las mismas. Sin embargo, queda un trecho muy significativo por recorrer dadas las complejidades para la materialización práctica de lo indicado, por diversas razones.

La primera razón está relacionada con los cambios en el escenario internacional que restringen la disponibilidad de instrumentos de promoción y apoyo a emplear, así como la mayor incertidumbre reinante.

Entre los rasgos político-institucionales del contexto contemporáneo que condicionan lo que se quiere, se puede y se debe hacer en lo concerniente a políticas tecnológicas y de fomento productivo están: las nuevas disciplinas internacionales en materia de aranceles y comercio; el intenso proceso de globalización y la subordinada integración de plantas fabriles locales en los programas de carácter mundial de subsidiarias de empresas transnacionales y cadenas productivas globales; y la mayor incertidumbre que ha reinado asociada a la volatilidad en los mercados financieros (Katz, 2000d).

Un conjunto de aspectos de interés particular dentro de lo anterior están relacionados con la reducción de los espacios de maniobra para las políticas industriales que han dejado las normativas impuestas por los países desarrollados en la OMC, las que solo están admitiendo algunas políticas fiscales, monetarias y cambiarias destinadas básicamente a favorecer el ahorro y la inversión. Sin embargo, la concepción de vías para lograr el mejor aprovechamiento de las posibilidades de maniobra que dejan estas nuevas normativas, constituye precisamente uno de los principales argumentos en defensa de la elaboración de políticas industriales activas.

Entre los mecanismos permisibles que deben aprovecharse de la forma más eficaz e inteligente posible, están los seguros y garantías de crédito para la exportación y las subvenciones a la exportación (siempre que la participación de las exportaciones del país no influya demasiado en el mercado importador; o, en el caso de la categoría no recurrible, la utilización de subsidios de carácter general como los relacionados con capacitación y readiestramiento, los vinculados a la I&D, el apoyo para cumplir con las nuevas normas ambientales y la asistencia a regiones menos desarrolladas). Esto último resulta interesante en la medida que tales auxilios a regiones desfavorecidas puedan articularse con objetivos de políticas sectoriales situadas como trasfondo de una cara visible relacionada con el aspecto territorial. A su vez, constituyen un punto de apoyo a utilizar en la vertiente de lograr la descentralización regional de la política industrial.

Asimismo, se permiten lo mecanismos de apoyo a las pequeñas y medianas empresas que no contravienen las normas sobre subvenciones al tener por lo general carácter precompetitivo y no influir en el precio final del producto.

En materia de IED están los incentivos especiales para atraer empresas multinacionales que puedan influir en la competitividad local. Esto plantea aspectos importantes en materia de concertación de políticas, lo que se desvirtúa con las "guerras de incentivos" que en ocasiones se observa entre Estados y al interior de algunas naciones en desarrollo.

Igualmente, las regulaciones sobre propiedad intelectual, aunque notoriamente desfavorables en su tendencia para los países en desarrollo, permiten el uso de las informaciones de patentes y de productos importados como punto de partida para introducir nuevas innovaciones. Un aspecto a considerar aquí vinculado a lo anterior, es el hecho de que la agenda tecnológica de negociación con las empresas transnacionales no ha incluido adecuadamente formas de concebir lo tecnológico e innovativo que refuercen el área de exportación con más alto contenido local de servicios de ingeniería y de conocimientos técnicos.

Por último, los acuerdos en la esfera de los servicios establecen un marco de alguna flexibilidad para futuras negociaciones, contemplando excepciones y listas positivas a las que se puede recurrir, preservando la autonomía nacional.

En todo caso deben aplicarse políticas arancelarias racionales y no simplificar el problema bajando los aranceles o adoptando niveles planos. Hay que tomar conciencia de que los países desarrollados utilizan todos los medios a su alcance para proteger su industria, especialmente los no arancelarios.

En conclusión, existe un margen para los instrumentos de promoción, aunque su óptimo aprovechamiento requiere una relativamente alta dosis de habilidad en la formulación de las políticas.

Respecto a otros problemas y complejidades que se plantean para el diseño e implementación de las políticas, están la falta de conocimiento respecto a cómo traducir en mecanismos decisorios los postulados y principios programáticos más arriba anunciados y a partir de cuáles instrumentos concretos, observándose un insuficiente arsenal de nuevos instrumentos de política creados o reformulados.

En realidad no ha habido suficiente innovación en nuevos instrumentos, observándose que en general lo más típico ha sido la eliminación de los instrumentos no compatibles con la apertura.

Además hay falta de criterio sobre la eficacia absoluta y comparativa de los pocos nuevos instrumentos aplicados después de la apertura, debido básicamente a las notorias deficiencias que se han observado en los operadores de política en lo relativo a las capacidades para la evaluación de sus impactos. No se ha logrado tampoco explicar con la debida claridad, la efectividad de los instrumentos por sus efectos en el crecimiento, el empleo, la equidad, la competitividad y la sustentabilidad de largo plazo.

Entre los aspectos más polémicos en el debate de política industrial están el relativo a las relaciones entre las políticas industriales y las políticas macroeconómicas; el papel de las políticas horizontales y el de las selectivas o sectoriales y el balance más adecuado que puede existir entre ambos tipos de políticas; las cuestiones relativas a la capacidad del estado para aplicar con eficacia las políticas industriales en determinadas áreas, los problemas que puede presentar la política industrial en el marco de la integración regional; el equilibrio más adecuado a considerar en las políticas en cuanto a la contradicción entre flexibilización y desregulación versus promoción; y acerca de dónde poner el énfasis en cuanto a las acciones si a nivel estratégico, meso económico o microeconómico.

Otro aspecto de complejidad es el relativo a la institucionalidad y los requerimientos que ello plantea al sistema democrático. Lograr un mayor compromiso con la recuperación de cadenas productivas potencialmente viables y desarticuladas producto de la apertura, implica adoptar nuevos roles por parte de las instituciones del Estado. Ellos plantean retos de magnitud, para la asunción de los cuales las prácticas neoliberales han desvirtuado la importancia de conceder la debida atención a los procesos de aprendizaje institucional. Para mejorar la intervención política en pos del desarrollo, la equidad y la cooperación es necesario estudiar a fondo las funciones de los gobiernos centrales, estaduales o provinciales y municipales o locales y las relaciones entre ellos, en la promoción y regulación de la actividad económica y empresarial y su vínculo con las instituciones de la comunidad, incluyendo las educativas.

En términos de la eficiencia del funcionamiento de los espacios centrales y descentralizados de concertación de políticas sobre la base de la negociación, también se presentan retos importantes para lograr la debida operacionalidad, lo que requiere definir de manera

adecuada y transparente un conjunto de reglas prácticas de decisión que no impliquen la constante renegociación de los acuerdos por incumplimientos de las partes o la adopción de decisiones poco operativas, y la adopción de mecanismos eficientes para resolver conflictos, entre otras vertientes de trabajo encaminadas a la búsqueda de la máxima racionalidad en los procedimientos, como por ejemplo incorporando de manera directa a los beneficiarios como participantes en la formulación de las políticas y medidas a implementar.

No obstante, existen determinadas áreas en las cuales es mayor consenso en cuanto al diseño práctico de políticas, en lo relativo al mantenimiento de los equilibrios macroeconómicos básicos para lograr elevadas tasas de ahorro, una buena asignación de la inversión y una mejor utilización de la capacidad instalada; mantener la apertura comercial, dar un peso mayor que en el pasado a las fuerzas del mercado propendiendo a la eliminación de sus fallas y mejorar la actuación del Estado.

Asimismo, hay claridad en la importancia de la aplicación de políticas horizontales dirigidas a fortalecer los llamados factores sistémicos de la competitividad. Existe también creciente inclinación a aceptar la necesidad de políticas selectivas y la definición de rumbos estratégicos a partir de la concertación.

Igualmente, se acepta la necesidad del fortalecimiento de las relaciones entre instituciones educativas y empresas; de considerar mayores exigencias de calidad para las compras públicas; la creación de instituciones de investigación especializadas centradas en agrupamientos industriales; la política antimonopólica; la consideración de una política fiscal que otorgue beneficios por inversiones a largo plazo y por la creación de incubadoras de empresas; las políticas de apoyo a las PYME's; y el paso de las políticas de subsidio de la oferta a las de subsidio de la demanda, especialmente reconocido en el caso de las políticas para incentivar la demanda de tecnología de las empresas, aunque se reconoce que el efecto es limitado si no existen otras intervenciones compensatorias pues los esquemas de subsidios a la demanda son “cortoplacistas” al introducir sesgos importantes en contra de las necesidades de largo plazo.

Igualmente, existe determinado consenso respecto a principios a seguir en las intervenciones como los de no redundancia, focalización y adicionalidad.

Se ha tendido a rescatar la dimensión sectorial de la política industrial básicamente con el propósito de subsanar la heterogeneidad de impactos de la apertura por sectores y regiones, así como por el hecho de que las negociaciones internacionales de acuerdos de libre comercio se concretan por sectores.

Asimismo, se acepta la conveniencia de inducir con cierta dosis de intencionalidad la creación de ventajas comparativas dinámicas de largo plazo en sectores cercanos y complementarios al actual patrón de especialización productiva. La actual tendencia a

integrar manufactura y servicios abre una amplia gama de posibilidades de enriquecimiento en éste sentido. Sin embargo, hay que reconocer que la dimensión sectorial de la política constituye en general un área de debilidad.

Las políticas sectoriales se han aplicado por dos vías: concibiendo el sector como imán para la atracción preferente de instrumentos neutros u horizontales conocidos; o concibiendo al sector como objeto de aplicación de políticas especiales definidas como excepciones a la regla general, aceptando con pragmatismo la necesidad e importancia de dar tratamientos diferenciados a ciertos sectores clave para la formación de cadenas productivas eficientes, atendiendo a las externalidades que permiten aprovechar.

No obstante, existe ambigüedad en la definición de estas políticas, las que a veces no pasan de ser declaraciones de principios al no disponerse de eficaces instrumentos de soporte una vez eliminados la protección y los subsidios, ni de criterios para otorgar apoyos que resulten sólidos y científicamente argumentados para definir cuándo, cómo, dónde, hasta dónde y hasta cuándo se deben otorgar los apoyos, lo que demanda una dosis alta de sentido práctico, creatividad, capacidad de evaluación y pragmatismo para ensayar nuevos instrumentos y al mismo tiempo descontinuarlos rápidamente cuando estos no resulten adecuados.

Dentro del enfoque emergente de política industrial se observa un cambio radical en la forma de acometer su diseño y operación. En lugar de orientarse como antes a la formulación de planes de desarrollo con objetivos, metas, prioridades y programas centrales y la inducción desde el gobierno de una respuesta empresarial preestablecida, en la actualidad esta se concibe como un conjunto de lineamientos de estrategia industrial que conforman un mapa de opciones y rutas de posicionamiento, los que establecen bases comunes para la toma de decisiones estratégicas por parte de las empresas lo que de hecho supone una redefinición del papel del Estado y del empresario.

En este enfoque los rumbos estratégicos deben ser definidos por los actores principales y con capacidad de liderazgo y las políticas públicas pueden facilitar su consecución; pero no son determinantes para el éxito empresarial. En cierto sentido se sigue la lógica inversa de definir estrategias en base a la iniciativa empresarial para luego convocar al gobierno con el objetivo de articular esfuerzos para su materialización.

Estos cambios no sólo responden al nuevo escenario de apertura y revolución tecnológica sino también a que las políticas industriales deben operar en un contexto económico, institucional y de políticas económicas generales radicalmente diferentes al existente en el pasado.

En la vertiente actual de descentralización creciente de la gestión las políticas industriales son concebidas más como agendas de trabajo (donde los instrumentos se van definiendo en

la práctica mediante negociación) que como formulación de metas, programas e instrumentos predefinidos (Peres et al., 1997).

Se observa un cambio de énfasis en las políticas caracterizado por el paso de los mercados de productos a los mercados de factores, de los instrumentos directos a los instrumentos indirectos y de la formación de activos tangibles a la formación de activos intangibles (María y Campos y Sercovich, 1998).

La diversidad de enfoques y alternativas en materia de intervención aplicados por diversos países, brinda un margen amplio para la adaptación de las políticas industriales a las condiciones específicas como se puede apreciar (Kosacoff y Ramos, 1999):

- Liderado por conglomerados (Corea)
- Liderado por PYME's (Taiwán)
- Liderado por empresas nacionales (Corea, Taiwán y Japón)
- Liderado por empresas públicas y transnacionales y recursos naturales con posteriores eslabonamientos (Dinamarca, Suecia, Finlandia, en el pasado; Tailandia, Malasia, Indonesia, en la actualidad).
- Liderado por empresas transnacionales (Singapur)
- Orientado a mercados masivos o a nichos y segmentos
- Desarrollo manufacturero inicial en carencia de recursos naturales (Japón, Corea, Taiwán)
- Apertura inicial basada en la promoción de exportaciones con liberalización de importaciones limitada primero y apertura más amplia después (NICS) o comercio libre casi desde el comienzo (Hong Kong y Singapur)

En esta obra se les presta particular atención a las lecciones de la experiencia latinoamericana en la materia por su importancia para Cuba como referente cercano, dado un conjunto de afinidades asociadas al condicionamiento traído de etapas anteriores en la conducta de los agentes económicos, habituados a operar en el pasado en un ámbito proteccionista de alta intervención estatal en la producción y el comercio bajo los esquemas propios de la llamada política de sustitución de importaciones; afinidades también asociadas al tipo de especialización productiva y comercial históricamente predominante en la región; a la relativa coincidencia en cuanto al momento histórico en que se iniciaron los procesos de apertura y reformas estructurales; al desafío común de la integración regional como única posibilidad de lograr una posición sólida en el nuevo escenario económico y geopolítico internacional; y a un conjunto de otros retos y aspectos comunes en cuanto a objetivos, requisitos, restricciones y amenazas.

Aún con las insuficiencias teóricas anteriormente esbozadas, es de señalar que ha habido en la región avances indiscutibles en el diseño de políticas industriales tomando en cuenta las nuevas condiciones del entorno económico, esencialmente a partir de la segunda mitad de la anterior década.

En tal sentido, resultan de especial interés para Cuba el análisis de emprendimientos en algunos países de mayor tradición en el trabajo en esta esfera, de diseños formales de políticas industriales integrados a estrategias de industrialización explícitas que a su vez han sido parte de la formulación de concepciones generales para el desarrollo nacional.

Resulta de suma utilidad, a su vez, el examen de las experiencias de estos países en el empleo del herramental para el fomento de competitividad de cadenas productivas y de los instrumentos regulatorios de carácter indirecto, en particular los de tipo horizontal; de marcos legales y normativos elaborados con fines específicos; de programas de financiamiento y el diseño de instrumentos financieros de apoyo al desarrollo productivo; de formulaciones sobre políticas de defensa de la competencia; de mecanismos horizontales de fomento de la asociatividad entre empresas, la cooperación y la subcontratación; de esquemas de trámites simplificados para agilizar la capacidad de respuesta empresarial y disminuir los costos de administración pública; de creación de importantes institucionales enfocadas al fomento productivo y de entidades paraestatales que prestan servicios de apoyo a la competitividad, incluyendo poderosos sistemas de información económica, comercial y tecnológica.

Especial interés se le confirió al estudio de los instrumentos de difusión tecnológica y de incentivación de la demanda de tecnología de las empresas; y en especial, la utilización de todo un arsenal de instrumentos de promoción y fomento de la capacidad exportadora, área en la que como se podrá apreciar más adelante en este trabajo, Cuba muestra sus mayores rezagos, en particular en lo relativo a la exportación de bienes (García, et al, 1999).

No obstante, las capacidades de evaluación y sobre todo de implementación de políticas ha sido un área de debilidad generalizada en la región y ha quedado notoriamente atrasada respecto a la capacidad de diseño de políticas, convirtiéndose en un real cuello de botella para brindar el requerido apoyo al desarrollo y la elevación de la competitividad del sector productivo (Peres, 1997).

La disminución del papel del Estado, la pérdida de soberanía y de capacidad negociadora debido a la forma precipitada y condicionada en que se abordaron los procesos de apertura y de privatizaciones, entre otros, han tenido que ver en buena medida con ello y plantean serias interrogantes sobre las posibilidades de revertir situaciones y recuperar el terreno perdido en diversas áreas.

Todo indica que para asumir adecuadamente lo anterior será necesario proyectarse por caminos alternativos que hoy no es posible predecir con exactitud.

En este contexto de reflexión y debate, la evaluación de la experiencia cubana aporta sus particularidades. A juicio de los autores, su interés principal podría derivarse del examen de las formas peculiares utilizadas para, apoyándose en el carácter planificado de su economía, abordar la promoción del desarrollo productivo manteniendo entre sus objetivos prioritarios aspectos tales como el impulso a una estrategia dirigida a promocionar el desarrollo del sector turístico y una política de sustitución de importaciones de los insumos que demanda ese sector, ligadas a un enfoque de gradualidad en la apertura externa y en la exposición de los agentes a las nuevas reglas de juego; apoyarse en mayor medida que en el pasado en esfuerzos propios y en el potencial interno; y lograr una repartición equitativa de los costos de ajustes y transiciones, en busca de la consecución de objetivos de carácter social y la preservación de su acervo de capital humano anteriormente creado con vista a lograr un creciente despliegue de su potencial de desarrollo endógeno; esto último como pieza clave para una estrategia de competitividad de largo plazo.

Es señalable a su vez en el caso cubano, la inexistencia de brechas importantes entre diseño e implementación derivada de la elevada capacidad de coordinación de agentes en torno a objetivos de interés socioeconómico; de la relativa armonía entre los propósitos y su traducción en metas concretas derivada del mecanismo empleado para la planificación económica nacional y de la inexistencia de problemas de gobernabilidad.

En la economía cubana se parte en los noventa de problemas estructurales causantes de desequilibrios que la distinguen desfavorablemente en la región, como por ejemplo la relativamente elevada dependencia externa en la importación de alimentos, la notoriamente alta intensidad energética en términos comparativos y la dependencia externa en bienes intermedios, entre otras causas determinantes de la existencia de comparativamente elevados coeficientes de importación. Tales desequilibrios se manifestaron con extraordinaria fuerza ante la pérdida abrupta de las excepcionalmente favorables condiciones de comercio con el extinto campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo económico y de la hostilidad política externa por parte del gobierno norteamericano y sus seguidores, por lo cual se han mantenido tensiones muy fuertes en las cuentas externas del país en todo el período analizado.

En tal contexto, el manejo de los desequilibrios con ayuda de la planificación económica, y la política social aplicada, han permitido el consenso social necesario para afrontar la recuperación de la economía sin pérdida de independencia económica y de soberanía nacional y sin subordinar a las políticas de estabilización de corto plazo las políticas de desarrollo productivo, lo que ha significado una capacidad para continuar avanzando en líneas clave para el desarrollo futuro sin comprometer objetivos de largo plazo, si bien se aprecian un conjunto de aspectos desfavorables causados por la apertura que resultan comunes a lo observado en la región.

En Cuba ha podido observarse, en contraste con lo ocurrido en muchos países del Caribe, cómo un desarrollo planificado de su sector turístico ha propiciado el logro de ritmos superiores de crecimiento, fomento integral de nuevas zonas, alta calificación de los trabajadores, perfeccionamiento constante de la imagen del producto, reducción de efectos sociales negativos, alta articulación con el aparato productivo con efectos de arrastre y multiplicadores de importancia brindando elevados beneficios al país, garantía de protección ecológica, entre otros.

Igualmente resulta de interés constatar las debilidades comunes, así como aquellas áreas en las que las experiencias regionales exitosas en determinados aspectos permiten enriquecer el acervo de medidas a considerar y disponer de criterios complementarios acerca de la efectividad mayor o menor del empleo de determinados instrumentos de promoción y fomento.

Por tanto, resulta importante examinar los resultados prácticos obtenidos con las políticas concebidas, con vista a abordar con mayor grado de acierto las políticas de desarrollo productivo y tecnológico a acometer en el futuro. Una mirada a lo acaecido en la región durante la pasada década da fe del importante reto que entraña asumir el nuevo rumbo requerido.

I.3. Reformas estructurales y política industrial en América Latina. Sus problemas clave.

Transcurrida más de una década de apertura, desregulación y aplicación de políticas de estabilización macroeconómica que marcaron el carácter de todas las políticas económicas adoptadas en la región, resulta pertinente analizar el saldo que en el desarrollo productivo y la competitividad dejaron las mismas y su contraste con las políticas industriales instrumentadas con anterioridad a la apertura, con vista a extraer las lecciones que para la instrumentación de la política industrial en las nuevas condiciones deben obtenerse.

Un compendio muy resumido de algunas de las conclusiones más relevantes que al respecto se han obtenido en la región, especialmente a partir de los trabajos realizados y dirigidos en CEPAL por reconocidos autores como Jorge Katz (Katz, et al, 1996; 2000a; 2000b; 2000c; 2000d y 2001), Wilson Peres y Joseph Ramos (Peres, et al, 1997), Michael Mortimore (Mortimore y Peres, 2001), José M. Fanelli, Roberto Frenkel (Katz, et al, 1996), Giovanni Stumpo (Katz y Stumpo, 2001), Claudio Maggi (Maggi, 2000), Ricardo Bielschovsky, Mario Castillo y Marco Dini (Katz, et al, 1996), entre otros autores; así como de los resultados y conclusiones de diversos encuentros regionales que sobre el tema han organizado CEPAL, SELA, el BID, AILA, el Programa Bolívar, ALADI y ALIDE, entre otras instituciones, se presenta seguidamente (SELA, 2001).

Para la región, la macroeconomía se ha estado comportando más o menos adecuadamente, la apertura también, las exportaciones han mostrado un dinamismo notable; pero el aparato productivo muestra serias dificultades, el crecimiento económico resulta a todas luces insuficiente y no ha alcanzado los niveles logrados en la etapa anterior de la industrialización sustitutiva de importaciones, la productividad no ha mejorado mucho y en materia de equidad han existido retrocesos de importancia.

El nuevo patrón de especialización productiva muestra importantes debilidades en lo referente a la generación de nuevos puestos de trabajo y se concentra, por un lado, en ramas productivas procesadoras en recursos naturales muy intensivas en capital y cada vez menos utilizadoras de personal; y de por otro lado, está el patrón mostrado por México y los países centroamericanos y caribeños que han adoptado el esquema maquilador, el cual exhibe un papel pasivo en cuanto a la participación de los países de la región en el dinamismo tecnológico por la elevada exogeneidad de éste, es visible el sacrificio de valor agregado nacional (en lo que también influye que ese modelo no propicia encadenamientos hacia atrás y favorece la penetración de importaciones), y muestra una acentuada dependencia respecto a la economía de Estados Unidos (se prevé, incluso para México, que se enfrentarán problemas de desempleo estructural a partir de la contracción de la economía de Estados Unidos).

Excepto México, la participación de América Latina en las exportaciones mundiales está prácticamente en el mismo nivel que a comienzos de la década y no se ha modificado el patrón de débil incorporación de valor agregado nacional en las exportaciones.

Las relaciones de dependencia y la vulnerabilidad de los dos modelos de especialización prevalecientes puede resumirse muy sumariamente en que, para la maquila, el grueso del diseño y de la logística está en los Estados Unidos; y para el procesamiento de los recursos naturales, en que el grueso de la logística y de la capacidad de ingeniería y conocimiento está en los bienes de capital importados.

Ello guarda relación con el creciente déficit comercial externo para el sector de manufactura que se observa en la mayoría de los países, ya que el nuevo patrón de especialización ha ido acentuando el papel de las ramas procesadoras de recursos naturales poco dinámicas; al tiempo que, por otro lado, ha exhibido un rápido ritmo de crecimiento de las importaciones de bienes de capital, que elevan de forma importante su participación en las importaciones totales. Unido a ello, se nota una virtual desaparición de un número importante de empresas domésticas productoras de bienes de capital, donde es muy clara la pérdida de competitividad en la región.

Han perdido peso extraordinariamente en la nueva estructura productiva regional los sectores con alta densidad de mano de obra no calificada productores de bienes no durables (textiles, confecciones, calzado, etc.). Han perdido peso igualmente ramas industriales con uso intensivo de servicios de ingeniería y conocimientos tecnológicos, excepto la industria automotriz, a la que en prácticamente todos los países la autoridad

económica ha otorgado, merced a presiones políticas, un tratamiento preferencial, existiendo regímenes regulatorios ad hoc que la han aislado del proceso generalizado de apertura externa. Se observa también una brecha entre la agricultura para la exportación (manejada generalmente por subsidiarias locales de empresas transnacionales) y la agricultura para el mercado interno.

Lograr la competitividad enfrentando las empresas nacionales a la competencia internacional en forma brusca ha sido un fracaso, provocando aumento de la desocupación y marginación. Las empresas se especializaron en industrias con bajo valor agregado y escaso contenido tecnológico y han prevalecido más conductas defensivas que proactivas.

Con la importante y vertiginosa penetración de importaciones aparejada a la apertura y a la desregulación indiscriminada de la economía y las finanzas, se han quebrado numerosas cadenas productivas. Es muy alta la mortalidad de firmas PYME's. Se sustituye ingeniería nacional por equipamiento y tecnología de origen externo. En detrimento de los sistemas de innovación nacionales y de la industria local de bienes de capital. Ha habido formas particularmente fuertes de destrucción de capital humano (incluyendo capacidades de ingeniería y de I+D y capacidades tecnológicas previamente acumuladas). Los procesos destructivos han ido más allá lo razonable. No ha habido, junto con la destrucción, un ritmo mínimamente aceptable de regeneración del tejido productivo. Ha habido fuertes fallas de coordinación y de acceso a la información y a los recursos necesarios, de capital de largo plazo, conocimientos tecnológicos, y de organización de la producción. La reestructuración dejada al libre arbitrio del mercado ha derivado en falta crédito para quien no podía aportar suficientes garantías bancarias independientemente de su mayor o menor potencial latente de elevación de la competitividad.

La concentración económica ha aumentado aún en el marco de la mayor apertura comercial y la mayor disciplina competitiva. Ha habido aumento de rentas monopólicas en sectores privatizados. No solo ha tenido un creciente componente importado la economía, sino incluso el discurso de las políticas. Se ha llegado, por ejemplo, en las formulaciones de políticas sobre defensa de la competencia y protección al cliente, a plantear concepciones tan "sublimes" como la de la "soberanía del consumidor", en una región donde el 45% de la población pobre está de hecho marginada del consumo.

El desempleo estructural ha crecido de manera significativa. La región continúa siendo una de las de más regresiva distribución del ingreso en el mundo y la pobreza alcanza a más de 220 millones de habitantes.

Los nuevos estilos de gobierno han eliminado el elemento de solidaridad que subyace bajo los modelos de reparto y de producción pública de bienes que se asocian a la presencia de externalidades e inapropiabilidades, y generado una asignación subóptima de recursos. El juego del mercado no ha sido complementado por mecanismos regulatorios de apoyo que recuperen parte de los componentes de solidaridad y socialización del riesgo que están

implícitos en los esquemas de reparto. Se impone una profunda tarea de revitalización del capital humano.

Las políticas han generado una heterogeneidad creciente con altos efectos excluyentes. Las fallas en este aspecto están presentando un alto costo para la sustentabilidad del desarrollo y para lograr los necesarios equilibrios de largo plazo.

Los mecanismos de mercado han funcionado de manera especialmente ineficiente en su rol de guiar la asignación de recursos para lograr una competitividad sustentable a largo plazo; en qué, cómo y a quién recalificar, emergen como cuestiones de importancia que requieren recrear una nueva ingeniería institucional e instrumentos de política que van mucho más allá de la educación formal y los programas de índole horizontal.

Se agotó prácticamente la privatización y no hay creada capacidad ni mecanismos para realizar apoyos financieros guiados por intereses de desarrollo nacional, que toda política de fomento industrial debe tener como componente imprescindible. Las Bancas de Desarrollo nacionales están incapacitadas para jugar adecuadamente tal rol. La liberalización financiera exigida por las agencias multilaterales (desregulación y apertura de los sistemas financieros, incluso en algunos casos de la cuenta de capitales) no solo no ha logrado avances en el incremento del ahorro, sino que elevaron la dependencia del financiamiento externo. Más aún, la apertura a los mercados financieros internacionales no se ha traducido en mayor desarrollo de los mercados nacionales de capitales y las PIME's, la construcción de viviendas, las empresas relacionadas con la actividad en materia tecnológica siguen siendo excluidas, lo que induce al planteo de la necesidad de rescatar el papel de las instituciones financieras públicas de desarrollo para superar el círculo vicioso de baja inversión, bajo crecimiento y bajo nivel de ahorro.

No se utilizaron las privatizaciones como fuente de financiamiento y de desarrollo para articular una capacidad a nivel de país en beneficio del desarrollo productivo, el tecnológico y la equidad. La fiebre privatizadora desarrollada con precipitación bajo presiones estabilizadoras de corto plazo impuestas por organizaciones financieras internacionales, no permitió en la medida necesaria poner las empresas privatizadas en manos de verdaderos líderes tecnológicos, gerenciales o empresas de clase mundial capaces de asegurar una competitividad sustentable.

No se ha observado un aumento de la productividad, si se mira no sólo a la utilización de la mano de obra, sino a la productividad del entorno: infraestructura, servicios, tributación, financiamiento, etc. La avalancha de capital extranjero y privado se dirigió básicamente a aprovechar las ventajas de las privatizaciones y casi cesó ya su protagonismo, quedando aún, sin embargo, enormes inversiones por hacer en áreas clave para la competitividad de los países, como por ejemplo en infraestructura, área donde ese capital difícilmente participará por no ser de las inversiones de mayor rentabilidad, que es lo que ha respondido a su objetivo central.

Las estructuras estatales han quedado extraordinariamente debilitadas y prácticamente sin capacidad efectiva para desarrollar un liderazgo en materia de política industrial. El capital financiero transnacional ha ocupado la vida económica, política y social de diversos países. Se replantea ahora el papel del Estado y de las políticas industriales. El trío de agentes relativamente equilibrados sobre el que se basó la industrialización y el crecimiento de América Latina está básicamente destruido a partir de las privatizaciones y de la pérdida de peso relativo de las empresas nacionales.

Los criterios sobre el grado de intervención del Estado en la economía no han generado cuerpos conceptuales; han obedecido más bien a concepciones ideológicas, o a posiciones frente a coyunturas específicas.

Las políticas económicas atendieron casi exclusivamente a las variables financieras restándole importancia al desarrollo productivo y lo coyuntural adquirió primacía sobre lo estratégico y estructural. Lo que maduraría mas allá del corto plazo no fue reconocido en las políticas de desarrollo. Es necesario impulsar una estrategia de reindustrialización de la región e identificar instrumentos para estimular el desarrollo productivo. Deben adoptarse políticas más activas para reconstruir el sector industrial.

Las políticas industriales genéricas de los programas de estabilización han conducido a grandes desequilibrios regionales y sectoriales.

Importantes áreas del aparato productivo han sido profundamente desarticuladas por la apertura y por la llegada masiva de sustitutos importados; la exclusión y la selección adversa que el nuevo paradigma de desarrollo ha traído aparejadas son sumamente profundas a raíz de la presencia de múltiples fallas de mercado, asimetrías de información y otras particularidades de la institucionalidad de distintos mercados claves. Muchas empresas potencialmente viables han desaparecido mientras se sostienen otras de baja eficiencia y dudosa sustentabilidad competitiva.

Estas anomalías han incidido sobre la capacidad de los agentes para adaptarse a las nuevas reglas, han ido apareciendo nuevos problemas de desempleo estructural, de concentración económica y oligopolización de múltiples mercados, de fragilidad de las cuentas comerciales externas, de equidad de acceso a los beneficios de la modernización tecnológica; de brechas entre la agricultura de exportación (manejada por subsidiarias locales de transnacionales o grandes conglomerados de capital nacional) y la agricultura para el mercado interno; han adquirido mayor importancia los equipos y maquinarias importados en detrimento de los sistemas de innovación nacionales y de la industria local de bienes de capital; capacidades tecnológicas nacionales que se fueron gestando a lo largo de décadas, han desaparecido en los marcos de la integración de las plantas fabriles locales en los programas de producción orientados a cadenas globales de valor agregado de empresas transnacionales, reemplazando esfuerzos nacionales de ingeniería por actividades originadas

en las casas matrices de tales empresas; ha crecido notoriamente la heterogeneidad estructural entre sectores y tipos de empresas.

El crecimiento económico, de otra parte, ha resultado insuficiente y no ha superado la dinámica observada en todo el período histórico anterior conocido como el de la estrategia de sustitución de importaciones. De ahí que se haya tornado imperiosa la necesidad de contar con una nueva agenda de intervenciones futuras para dinamizar el crecimiento, aumentar la productividad y el valor agregado local; contrarrestar las fragilidades evidentes en cuanto a empleo, déficit crónicos en el comercio exterior y heterogeneidad estructural; resolver fallas de mercado; crear nuevas instituciones reguladoras; y mejorar el monitoreo y supervisión de la competencia.

Es necesario diseñar un vasto programa de acciones de ingeniería institucional y regulatoria para reducir el componente destructivo que ha tenido la reestructuración del aparato reproductivo y adelantar en el tiempo los fenómenos creativos, dados los efectos destructivos irrecuperables de las políticas aplicadas.

I.4. Concepto, contenido y alcances de la política industrial. Una propuesta para el debate

Hasta aquí hemos contextualizado a las políticas desarrollo productivo y tecnológico dentro de un tejido más amplio de políticas examinando las principales interacciones entre ellas, ubicando las insuficiencias que en la teoría económica existen para su apropiada formulación, y apuntado las principales condicionantes que para las mismas se han derivado del nuevo entorno internacional y su reflejo en el ámbito regional. Dentro de ello, se señalaron las principales premisas que bajo nuestra concepción podrían enmarcar el campo de acción de estas políticas en las condiciones de la economía socialista cubana. El mensaje central que se persiguió con lo anterior, fue la necesidad de partir de tal visión integradora para poder trazar adecuadamente una política efectiva desde una perspectiva sistémica; es decir, sin perder de vista su funcionalidad dentro de un entorno dado, sus interrelaciones con los demás componentes y las especificidades que las condiciones nacionales y el contexto histórico particular poseen.

Es decir para establecer adecuadamente una política industrial es requisito poseer un enfoque general de intervención estatal hacia el desarrollo productivo; pero al mismo tiempo, para ello hay que tener claridad con un enfoque sistémico acerca de los condicionamientos recíprocos, las intervinculaciones, el papel funcional de la misma dentro del sistema económico, las especificidades nacionales y el contexto histórico. La idea de que puedan existir “prácticas internacionales óptimas” en materia de políticas industriales constituye una ficción.

Una vez establecido lo anterior, podemos pasar a definir el concepto, las características y los alcances que en nuestra visión adjudicamos a la política industrial.

La **política industrial** puede asumirse como aquella capaz de organizar los esfuerzos y las acciones de los agentes socioeconómicos para el logro del desarrollo productivo visto como una estrategia orientada al incremento de la competitividad, a la inserción activa y sustentable en los mercados, y al mejoramiento de las capacidades sociales y científico-tecnológicas con miras a la elevación del bienestar con equidad y a la aceleración del crecimiento económico. El concepto de industrialización de la economía es entonces inherente a la instrumentación de una política industrial activa.

Por tanto, la política industrial se orienta por su propia esencia al largo plazo y se define en términos prácticos a partir de los enfoques de intervención del Estado en la economía y del conjunto de instrumentos de regulación y fomento empleados para inducir de manera sistemática eficiencia y competitividad en el sector productivo.

La política industrial puede entenderse en dos vertientes: la primera, que constituye su eje central y que se define como estrategia de desarrollo productivo y tecnológico y que posee un carácter de ejercicio prospectivo; y la segunda, como sistema de incentivos, esquemas de apoyo, de instrumentos compulsivos para la consecución de normas de alto desempeño y de mecanismos regulatorios que favorezcan la integración y cooperación productiva y tecnológica, el logro de un ambiente de sana competencia, el desarrollo de conductas innovativas, y el aprovechamiento y la generación de ventajas comparativas y competitivas.

Las medidas de política industrial están en buena parte dirigidas, en los países en desarrollo, a acercar los sectores del país, sean secundarios, primarios o de servicios, a la frontera tecnológico-productiva internacional, así como a incrementar la densidad del tejido industrial, introducir cambios estructurales en el sector productivo vinculados a la creación de un núcleo industrial innovativo y dinamizador de la economía, a la aparición de nuevas ramas y actividades productivas con mayor valor agregado en sectores de punta, y al desarrollo de los correspondientes sectores conexos, atendiendo, en particular en el sector secundario, al mejoramiento del papel de los componentes sistémicos del incremento de la competitividad.

De ahí que exista la tendencia a considerar el concepto de política de desarrollo productivo como más pertinente o equivalente al de política industrial, al considerarse que su contenido no puede referirse solamente al desarrollo de la industria, dado el carácter intersectorial del progreso científico-técnico especialmente marcado en la actualidad, en particular la relevancia del sector aportador de servicios de valor agregado, y el contenido sistémico del propio concepto de competitividad.

La política industrial utiliza diversos tipos de instrumentos. Estos se dividen en dos grandes campos: los encaminados a establecer y modificar estructuras; y los que inciden en el funcionamiento. A su vez, estos últimos se dividen en instrumentos de intervención directa, instrumentos inductivos o de fomento (básicamente horizontales o neutros) y aquellos

consistentes en compromisos y normas negociadas sobre la base de la coordinación y concertación entre los agentes, los que han ganado peso de manera significativa a medida que el nuevo entorno económico complejiza las interacciones entre los agentes.

Dichos instrumentos incluyen tanto los de carácter redistributivo de corto plazo, donde priman los relativos a subsidios, exenciones fiscales, incentivos financieros, políticas antimonopólicas, entre otros; como los que brindan respuestas más integrales a los propósitos relacionados con el desarrollo y la elevación del bienestar, vinculados con el incremento de la productividad, la movilización de recursos y reservas con complejidades en las posibilidades de su aprovechamiento, la formación de capacidades y el desarrollo tecnológico y del capital humano, el fortalecimiento institucional, y otras transformaciones que el mercado por si sólo no es capaz de inducir aun en condiciones ideales de estabilidad macroeconómica.

Es por ello que resulta clave ubicar estas nociones y conceptos en el contexto del desarrollo del pensamiento económico y de la praxis y sus enseñanzas, así como sacar adecuadas lecciones de los fracasos anteriores en lugar de adscribirse acríticamente a una u otra corriente en boga.

En tal sentido, con vista a contextualizar en términos históricos algunos aspectos clave relativos a la evolución de las políticas industriales y la industrialización en el ámbito regional y sus principales lecciones, conviene finalizar el análisis que se realiza en el presente epígrafe aportando los siguientes elementos introductorios acerca de dicha temática.

En los años 40, la industrialización se consideró el camino obligado para lograr el desarrollo económico acelerado. La industrialización se convertía en una fuerza retroalimentadora, capaz de impulsar el crecimiento económico y, por tanto, de sostener su propia expansión. Más aun, la industrialización tendería a palear o eliminar problemas estructurales como el desempleo, el rezago tecnológico y el deterioro de los términos de intercambio.

Para promover la industria, la industrialización se propuso, y en muchos países se adoptó un modelo de desarrollo económico basado en la sustitución de importaciones. A fines de los 70, y sin que se alcanzaran los objetivos planteados, el proceso de industrialización en América Latina dio muestras de agotamiento. En realidad, el modelo en su conjunto se derrumbó y, al sobrevenir una profunda crisis, fue necesario adoptar drásticas medidas de ajuste y luego reorientar la estrategia de desarrollo hacia la apertura de la economía y la modernización del aparato productivo.

Esta nueva estrategia a menudo es definida explícitamente por contraposición a la estrategia anterior de industrialización sustitutiva. Sin embargo, un examen a profundidad arroja que la sustentación teórica de dicho modelo, la cual no quedó expuesta en su momento de forma rigurosa, explícita y con total coherencia, no explica las insuficiencias que en términos prácticos se presentaron en su aplicación. Existen numerosos trabajos de importancia sobre

el tema, entre los que se destaca por su significación, profundidad y alcance el del autor Valpy FitzGerald publicado por CEPAL en 1998, en número extraordinario de su revista en ocasión del 50 aniversario de ese órgano de la Organización de Naciones Unidas.

Estudios como el de FitzGerald revelan que hubo una grave divergencia entre el planteamiento teórico-práctico que justificó su adopción y la política real instrumentada. Esta, por su inconsistencia y por oponerse a veces a los postulados estratégicos, llevó a una degradación del modelo, a la exacerbación de los problemas estructurales y a una crisis de considerables proporciones, con un elevado costo social y económico.

Atendiendo a lo anterior, así como a los problemas que presenta el desarrollo económico en la región a fines de los 90, las insuficiencias y efectos negativos de las políticas aplicadas recientemente, dedicamos a continuación un espacio a reseñar con profundidad los planteos del mencionado autor al respecto, con el propósito de rescatar los aspectos válidos de aquella teoría que tienen vigencia en la actualidad y que las corrientes en boga han pretendido subvalorar.

I.5. Una revalorización de la teoría estructuralista de industrialización mediante sustitución de importaciones

Como consecuencia de la gran depresión y la segunda guerra mundial, se propició la industrialización mediante sustitución de importaciones, por lo cual su génesis se asocia a una reacción a conmociones externas.

El fomento deliberado de la industrialización se fundamenta desde el punto de vista teórico en los postulados de la CEPAL, expuestos en el *Estudio económico de América Latina de 1949*. Fue precisamente en el campo teórico donde se planteó desde un principio el problema crucial de la asignación de los recursos productivos.

El discurso cepalino generó una fuerte crítica por parte de los teóricos neoclásicos del comercio; luego se convirtió en una polémica mundial sobre la estrategia de desarrollo que más convenía para el tercer mundo que surgía del proceso de descolonización. La sustitución de importaciones y la inversión pública eran el centro de las estrategias de industrialización aceptadas. La referida teoría cepalina es en esencia un modelo de acumulación en el sentido más amplio en que se preocupa del crecimiento, la inversión, el empleo y la distribución en el largo plazo, más que de la eficiencia estática como tal. El modelo ligado al deterioro de la relación de precios de intercambio fue diseñado por Prebisch, quien en algunos aspectos como por ejemplo lo tocante al mercado de trabajo, no logró total claridad y consistencia en su tratamiento (Prebisch, 1962).

En América Latina la teoría de la CEPAL constituyó la base del Estructuralismo. Las limitaciones del Estructuralismo en la forma en que fue entendido y aplicado en su momento, y los cambios en las condiciones de la economía internacional, dieron lugar posteriormente

(a mediados de los años 80) a una nueva escuela de economistas neoestructuralistas y neokeynesianos de gran valor técnico y cuyas limitaciones, en la misma medida en que no supieron valorar adecuadamente los aspectos positivos del Estructuralismo, entre otros problemas, también serán analizadas más adelante en este propio trabajo.

El insuficiente grado de formalización de la teoría de industrialización de la CEPAL ha impedido un debate coherente entre los teóricos estructuralistas y ortodoxos, de ahí la necesidad de un reexamen cuidadoso de esta problemática.

Antes de los 40, cuando en la mayoría de los países latinoamericanos prevalecía un modelo de crecimiento "hacia afuera", la economía era sobre todo productora y exportadora de bienes primarios, para los cuales se tenían ventajas comparativas y capacidad de competir en el mercado mundial. Con las divisas procedentes de las exportaciones se importaban principalmente productos de consumo a precios competitivos destinados a satisfacer la demanda interna.

El problema de la asignación de recursos se planteó y justificó en otros términos vinculados a los efectos potenciales de la industrialización en el aumento del ingreso real de la población, la absorción de la mano de obra que las actividades primarias desplazarían, la asimilación de la tecnología incorporada a los nuevos procesos productivos, y en fin, el impulso que a la postre daría al resto de la economía en su calidad de motor del desarrollo.

Como aspecto importante que justificó el fomento deliberado de la industrialización puede señalarse de que ese proceso tendería a atenuar el deterioro de los términos de intercambio originados por un crecimiento menor de los precios de los productos primarios exportados que el correspondiente a los de los manufacturados importados. Este fenómeno era una de las principales contradicciones del modelo de crecimiento hacia afuera que prevaleció antes de los años 40 a partir de las mermas en el poder de compra de las exportaciones de bienes primarios. La industrialización resultaba así una imposición ineludible del propio desarrollo económico.

Debido a las diferencias reales entre los costos internos de producción y los precios de lo importado, la protección de la industria nacional era un elemento inevitable si se deseaba promover su crecimiento. Sin embargo, se consideraba absolutamente necesario adoptar un mecanismo analítico y de programación, mediante el cual se debía definir de modo muy estricto que bienes convenía importar y cuales eran preferible producir en el país, a fin de maximizar el ingreso real de la población. Este mecanismo por razones de carácter puramente práctico, nunca llegó a operar.

Dos etapas distintas de la industrialización sustitutiva se distinguieron, según trabajos de Furtado (1970) y Fajnzylber (1983). La etapa inicial fue la sustitución de bienes de consumo masivo, no duraderos e insumos de consumos básicos. La etapa "avanzada" suponía la sustitución de bienes de consumo duraderos, insumos complejos y bienes de

capital. Paulatinamente, al permitir en forma indiscriminada que la industrialización avanzara hacia etapas de mayor complejidad productiva y tecnológica, sin una selección programada de las ramas y los productos que era conveniente y posible producir en el país, los problemas estructurales se exacerbaron y el proceso perdió continuidad.

En lugar de disminuir, se acentuó la asimetría del comercio exterior, y se elevó el déficit de financiamiento externo. No hubo oportunidades de especializarse ni de obtener ventajas de las economías de escala, ni se orientó la industrialización a fin de aprovechar las ventajas comparativas. Se desarrolló una industria aislada del mundo exterior, en cuanto a competencia, pero a su vez más dependiente del suministro externo de insumos, maquinarias, repuestos, tecnología y financiamiento. Se omitió un planteamiento fundamental: abrir paulatinamente la economía a la competencia externa, a medida que la planta industrial dejara de ser "incipiente".

Así, si bien se negaba en la teoría la existencia de una dicotomía entre sustitución de importaciones y exportación de manufactura, nunca se llegó a aplicar algún mecanismo de política económica para estimular la producción de bienes que competieran en el mercado externo. El modelo estuvo fundamentalmente orientado hacia adentro y ni siquiera se logró establecer una saludable competencia interna.

Se ha culpado por eso a los cepalinos, de las políticas de los gobiernos de "desarrollo hacia adentro" sin meditar a profundidad en la validez de los presupuestos teóricos más esenciales de la teoría de industrialización de la CEPAL surgida a fines de los 40 - inicios de los 50, y de la forma particular en que se produjo la actuación de los gobiernos los que en muchas ocasiones manejaron de forma arbitraria los instrumentos específicos de esa política y de la economía en general.

Si bien el modelo estructuralista de industrialización sustitutiva derivó en su primera formulación del secular deterioro de la relación de precios de intercambio, dicho modelo, esencialmente neoricardiano, se remplazó pronto por la versión basada en el diferencial de elasticidades - ingreso descrito en un trabajo de Prebisch (1962), en el que analizaba los problemas del desarrollo económico de América Latina y de Singer (1950), aparecido en la revista *The American Economic Review*.

Estudios empíricos recientes parecen indicar que la tesis Prebisch - Singer no sólo es válida para la relación de precios del intercambio de los productos primarios a largo plazo, sino que un fenómeno similar ocurre con las exportaciones de productos manufacturados de uso intensivo de mano de obra de los países en desarrollo. Por ello, la CEPAL argumentó que la única forma de acelerar el crecimiento en América Latina era reduciendo el contenido de importaciones de la oferta, porque para una relación dada de precios de intercambio, las importaciones del *Centro* son función del nivel de ingresos del mismo y de la relación de precios del intercambio, en tanto que las importaciones de la periferia dependen del ingreso de la periferia y de la relación de precios del intercambio. Suponiendo que los coeficientes del Centro son exógenos, es evidente que sólo se puede acelerar el crecimiento reduciendo

los coeficientes en la ecuación de demanda de importaciones de la periferia. Este es en esencia, el significado de la "sustitución de importaciones". En otras palabras, el argumento para la protección no deriva de consideraciones de eficiencia estática, sino de crecimiento dinámico.

En cuanto a la ocupación de la fuerza de trabajo, en la teoría de la CEPAL el pleno empleo se determinaba no sólo por la tasa de salario sino por la tasa de acumulación en el sector moderno y la tecnología en el incorporada, por un lado; y por otro derivaba de la dinámica demográfica. La industrialización conducida por el Estado, basada en la sustitución de importaciones, fue vista así como un medio para superar la pobreza estructural en el largo plazo.

La crítica neoclásica al modelo de sustitución de importaciones se ha basada en tres líneas argumentales: la primera, que sostiene que la teoría de la CEPAL omite los principios básicos de las ventajas comparativas; la segunda, desde la perspectiva del desequilibrio sectorial, que argumenta que la protección lleva a desfavorecer a la agricultura y con ello limita las exportaciones y por tanto el crecimiento económico y el empleo; la tercera, desde el punto de vista de la economía institucional, argumenta que la intervención del Estado y el rentismo que genera conducen a grandes ineficiencias.

No obstante, todas las críticas apuntaban al argumento genérico de Prebisch (1962) y Singer (1950) sobre la relación de precios del intercambio, y no tomaban en cuenta el análisis de la CEPAL sobre las estructuras económicas internas. La incapacidad de la CEPAL de exponer su propia teoría en forma rigurosa significó, además, que los críticos podían apoyarse libremente y con gran efecto en la antigua tradición de la crítica del libre comercio a la protección, sobre la base del principio de las ventajas comparativas.

Flanders parece ser el único economista neoclásico que se preocupó del modelo de Prebisch. Estableciendo que Prebisch es mucho menos autárquico que lo que suponen mucho de sus críticos, Flanders destaca que, en el modelo, el efecto positivo de la protección depende de la acción concertada de suficientes países de la periferia para ser capaces de ejercer su poder monopolístico relativo como exportadores. Flanders añade a su argumentación el planteo de que el supuesto de la CEPAL sobre trabajo excedentario no constituye un argumento en favor de la industrialización protegida como tal, sino más bien de la expansión de los sectores no transables (transporte, educación, agricultura campesina), para crear más empleo (Flanders, 1964).

Muchas críticas al modelo de industrialización sustitutiva han sido realizadas desde la perspectiva de las teorías recientes sobre tecnología y crecimiento endógeno, comercio y estrategia industrial.

El problema del progreso tecnológico y de la transferencia de tecnología del centro a la periferia fue un elemento clave en la teoría de la industrialización de la CEPAL. Metodológicamente, el modelo de la CEPAL se entiende mejor como una crítica a la idea de que sólo las fuerzas del mercado generarán el desarrollo económico en América Latina, más que como una teoría económica distinta. En el referido trabajo de Prebisch (1962), éste señala que desde sus comienzos, estuvo claro que la promoción de las exportaciones (tanto de productos primarios como industriales) sería necesaria para el crecimiento económico sostenido, pero, para que esto tuviera algún efecto, debía acompañarse por una liberalización de las importaciones por parte de los países industrializados.

Por su parte Aníbal Pinto en un trabajo publicado en el trimestre económico a mediados de los sesenta (Pinto, 1965), donde analiza los problemas de la concentración del progreso técnico y de sus frutos en el desarrollo latinoamericano, señala que el argumento cepalino no era entonces el clásico de la industria naciente, que se basa en la teoría estática de la división internacional del trabajo en que en un esquema de libre comercio, sólo se justifica la protección de los sectores que pueden reducir sus costos a largo plazo. La tesis de la CEPAL se basa en un concepto dinámico: el desarrollo del esquema centro/periferia se da a diferentes tasas de crecimiento de la productividad, y como el trabajo no tiene movilidad internacional, ésta condición lleva al deterioro de la relación de precios del intercambio y a la concentración de los frutos del progreso en el centro.

Entonces, como se deriva del referido trabajo de Prebisch (1959) la protección debe mantenerse hasta que los diferenciales de productividad y salarios se eliminen, más bien que aceptar en la periferia los niveles bajos de salarios implícitos en su menor productividad. Las restricciones estructurales y el retraso tecnológico (más que las distorsiones de los precios internos o la intervención del gobierno) eran vistos como el problema fundamental para avanzar de la primera a la segunda etapa de la industrialización sustitutiva. Más aún, según un trabajo de Celso Furtado (1960) donde analiza los problemas del desarrollo económico latinoamericano, para industrializadores tardíos, hasta la primera etapa sería problemática en relación con lo cual señala que la sustitución de importaciones tuvo lugar verdaderamente sólo en países que habían ya completado la fase inicial de industrialización, es decir, países como Argentina, México y Brasil que ya tenían un núcleo importante de industrias de bienes de consumo no duraderos, ya que podían combinar eficientemente la capacidad instalada con la expansión de la demanda interna. La industrialización inducida por la sustitución de importaciones señala que es, en sentido estricto, un fenómeno del decenio de 1930 y el período de la guerra, esto es, cuando la caída de la capacidad para importar permitió la utilización extensiva de un núcleo industrial formado anteriormente.

Los países que emprendieron la sustitución de importaciones en fase posterior no lo hicieron en forma aislada; el proceso estuvo dominado por empresas transnacionales, lo que llevó a altos coeficientes de importación de modo que la industrialización mediante sustitución de importaciones ha sido relativamente ineficiente como factor para promover el cambio estructural en países donde fue adoptada sólo después de los años 50.

En el enfoque de la CEPAL, que se basaba en la economía industrial estándar aplicada a mercados imperfectos, hay una clara segmentación tecnológica por tipos de empresa. Los inversionistas locales evitan el sector de bienes de capital por ser demasiado competitivo y riesgoso. No obstante existir barreras tecnológicas y de costos para entrar a estos sectores, ellas no constituyen una protección natural por la facilidad de entrada de las empresas transnacionales. Las empresas extranjeras son líderes oligopolísticos en el centro y la periferia, pero son más eficientes en el primero y ahí tienen mercados más grandes, por lo que no desarrollan investigación y desarrollo en la periferia según la tesis de F. Fajnzylber en su referido trabajo "Industrialización trunca de América Latina" (Fajnzylber, 1988).

La industrialización permanente requería una mayor (y no menor) intervención del gobierno, pero reorientada a promover la investigación local, la capacitación de la fuerza de trabajo y la penetración de los mercados de exportación, resolviendo los principales cuellos de botella de la energía y el transporte con acción pública.

Las críticas desde la perspectiva de las nuevas teorías del comercio han ido más allá del conocido modelo neoclásico para examinar con mayor profundidad las consecuencias del comercio de manufacturas entre economías industriales, donde el comercio es mayoritariamente intrasectorial y no intersectorial.

En las llamadas nuevas teorías del comercio, el cambio tecnológico se considera una fuerza dinámica fundamental: las dotaciones de capital y capacidad técnica se construyen como resultado de la acumulación de capital físico y humano, con grandes economías de escala y externalidades económicas, mientras que la formación de precios se basa en diferentes formas de poder monopolístico (Grossman y Helpmann, 1992). Hay aquí similitudes con la teoría de la CEPAL, no obstante que los modelos cepalinos originales se basaban en el comercio entre una periferia (exportadora de productos primarios) y un centro (exportador de manufacturas) y no del comercio intraindustrial que preocupa a la nueva teoría del comercio. En particular, las propuestas de la CEPAL en cuanto al efecto de las barreras de entrada y el tamaño de la empresa en la competencia entre empresas transnacionales y locales reseñada, son claras precursoras de la formulación teórica más formal de la actualidad.

La creación acumulativa de dotación sectorial, que es la esencia de las nuevas teorías de comercio, endogeniza la productividad de los factores en un modelo dinámico que justifica diferentes formas de intervención del gobierno para apoyar la inversión y la capacitación. En contraste, el modelo neoclásico supone que el crecimiento de la productividad es igual en todos los sectores, o que al menos es mayor en el sector exportador que en los que compiten con las importaciones. Más aún, las teorías modernas de la formación de los precios como un margen monopolístico (u oligopolístico) sobre los costos, basada en la innovación tecnológica (nuevos productos) y las barreras de entrada, muestran que los mercados no se ajustan sobre la base de los costos marginales y la productividad de los factores. Esto también coincide con el modelo de la CEPAL.

En ningún caso queda claro, sin embargo, que las nuevas teorías del comercio vayan a mostrar que los aranceles son la mejor forma de apoyar la industrialización (Krugman, 1989), a menos que pudiera demostrarse claramente que promueven mayores tasas de formación de capital o conducen, de alguna forma intrínseca, a una mayor actividad de investigación y desarrollo o de capacitación de la fuerza de trabajo. Esto podría ocurrir en la industrialización sustitutiva, pero presumiblemente como resultado de políticas gubernamentales adicionales, y lo anterior podría ser igualmente aplicado a una estrategia de promoción de exportaciones. Lo que sí muestran las nuevas teorías del comercio es que los efectos de bienestar de la liberalización del comercio sobre el empleo y los salarios son técnicamente indeterminados, y posiblemente negativos.

Es más, la convergencia de las tasas de crecimiento en el modelo neoclásico de comercio/crecimiento depende del supuesto crucial de que simultáneamente en el comercio se produce la difusión internacional del conocimiento. Si se abandona este supuesto y no hay propagación del conocimiento, el comercio de bienes puede llevar a una divergencia en las tasas de crecimiento. De nuevo, éste planteamiento teórico moderno parecería congruente con la visión intuitiva del modelo original de la CEPAL.

Diversos autores han constatado que, en muchos países de América Latina, las manufacturas desarrolladas por el mercado local durante el período de industrialización sustitutiva fueron posteriormente exportadas con tasas de crecimiento sólidas; atribuyendo este resultado a los efectos externos de la industrialización, incluido el aprendizaje tecnológico, que compensan el bajo nivel de competencia.

Desde la perspectiva de la teorías modernas del crecimiento endógeno, diseñadas para explicar la persistencia del crecimiento a largo plazo, no parecen tampoco encontrarse divergencias de principio con la teoría de la industrialización sustitutiva, partiendo de aceptar las señaladas insuficiencias en la integralidad y rigor de que su exposición en su momento adoleció; lo que obstaculizó poder captar a cabalidad y sistémicamente el alcance de su argumentación.

En realidad era esencial para la teoría de la industrialización sustitutiva el crecimiento de la productividad, pero a la CEPAL le fue difícil formalizarlo. En el modelo estructuralista, implícitamente, la producción se explica por cambios en el acervo de capital, tanto del sector público como del sector privado, con un efecto positivo del primero sobre el segundo. Una restricción externa enlaza la acumulación a la capacidad de importar, y éstas a las exportaciones (las que son función principalmente del volumen del comercio mundial y de la relación de precios del intercambio), así como el propio acervo de capital. Esto contrasta fuertemente con el modelo de crecimiento neoclásico estándar, en que la producción depende solamente de la oferta de capital y de trabajo, con rendimientos decrecientes a escala que implican un eventual agotamiento del proceso de crecimiento.

Un ángulo de análisis que a diferencia de los hasta ahora abordados revela una debilidad más manifiesta de la teoría estructuralista de la sustitución de importaciones como base para una acumulación industrial conducida por el Estado es el de la doctrina fiscal y de la adopción de políticas económicas para preservar a los procesos inversores asociados a la industrialización del peligro de las crisis fiscales.

La sustitución de importaciones como base para una acumulación industrial conducida por el estado fue parte importante del proceso de industrialización acelerada de los países de desarrollo tardío como Alemania y Japón, así como para las economías dinámicas del Asia oriental en el pasado más reciente. Sin embargo, la teoría cepalina no estableció un argumento económico coherente para la intervención estatal - muy notoriamente en materia fiscal -, lo que de no haber ocurrido, presumiblemente hubiera permitido apuntalar a largo plazo un clima más favorable a la inversión privada, la expansión de las exportaciones y la capacitación de la fuerza de trabajo.

El problema central al evaluar la industrialización sustitutiva es la eficiencia dinámica, no la estática. Si la intervención estatal podía asegurar una rápida acumulación por las empresas privadas, parecía razonable esperar que a la postre las economías de escala y el aprendizaje por la práctica las haría capaces de competir internacionalmente. Los niveles de protección arancelaria y de distorsión de precios hacia 1970 eran similares a los de Asia oriental en esa misma época, cuando la CEPAL ya había reconocido las limitaciones de la industrialización sustitutiva y hacía algún tiempo que se estaba operando el viraje hacia la promoción de exportaciones en la región.

La verdadera incógnita estriba entonces en explicar por qué el cambio generalizado hacia las exportaciones industriales como factor dinamizador no se concretó sino hasta el desmantelamiento de la protección de las importaciones a fines de los ochenta. No hay suficiente explicación en el pensamiento de la CEPAL o en la teoría estructuralista que explique esta demora, lo que probablemente impidió que la industria de América Latina conquistara una posición competitiva en los mercados mundiales y aumentara la tasa de inversión productiva a niveles capaces de absorber la fuerza de trabajo y reducir la pobreza en una base sostenible, la tasa de inversión después de la liberalización no ha sido superior a la de la etapa de la industrialización sustitutiva.

La explicación no puede desconocer que los gobiernos latinoamericanos no aplicaron un modelo que diera respuesta a la doctrina de CEPAL con un grado siquiera mínimo de uniformidad. Períodos de liberalización en unos países coincidían con períodos de nacionalización en otros; los tipos de cambio y los aranceles subían y bajaban. Y por añadidura, a mediados de los 70 comenzaron a dominar factores de corto plazo al punto que no es posible hablar de estrategias de desarrollo de ningún tipo.

La teoría microeconómica reconoce especialmente ahora a la incertidumbre como el mayor desincentivo para realizar inversiones fijas de largo plazo; mientras la teoría económica destaca la importancia de un crecimiento estable de la demanda para explicar la inversión agregada del sector privado, así como la provisión de capital general en la forma de capacitación e infraestructura. Entonces, la protección arancelaria y la inversión pública podrían ser vistas como medios para proporcionarle tal estabilidad al mercado. E incluso también para el paso siguiente al crecimiento industrial orientado por las exportaciones, la confianza empresarial en un régimen económico determinado y reglas del juego estables son también indispensables.

Pero América Latina ha sufrido una serie de choques externos y frecuentes cambios de política económica, lo que ha menoscabado sin duda la eficiencia de las estrategias de industrialización. En retrospectiva, es evidente que una de las causas fundamentales de la gravedad de esos choques y de los cambios de política económica en la postguerra ha sido de naturaleza fiscal. Los déficits persistentes del sector público generaban presiones inflacionarias y niveles excesivos de deuda, que hacían extremadamente difícil el manejo macroeconómico y aumentaban inevitablemente la incertidumbre en los negocios. En esa época, la teoría estructuralista contemporánea sugería que los desequilibrios fiscales eran en gran medida endógenos, producto de sistemas tributarios históricamente débiles, de las exigencias de financiar el desarrollo económico y del costo del servicio de la deuda. En cambio, la crítica siguiente atribuye los crecientes déficit fiscales de esta período a presiones populistas de mayor bienestar y a niveles de salario y empleo poco realistas, combinados con el deseo de burócratas de aumentar el tamaño del Estado.

La pregunta clave es entonces hasta qué punto esta crisis fiscal era intrínseca al modelo de industrialización sustitutiva. En realidad, la cuarta parte del gasto corriente del gobierno en América Latina durante la posguerra se dedicó a producir subsidios y servicios para la empresa privada y una parte significativa del gasto corriente podía igualmente atribuirse a la promoción de la inversión privada. La inversión pública en el período de la industrialización sustitutiva (cubría entre un tercio y la mitad de la formación total de capital), en vez de las obras de riego y caminos rurales prefirió la infraestructura urbana y la industria pesada, lo que estuvo relacionado con la estrategia de industrialización conducida por el Estado, Furtado en un trabajo publicado en 1970 (Furtado, 1970) donde analiza problemas básicos del desarrollo económico en América Latina, sostiene una interpretación algo más radical.

El mismo señalaba que como la inversión pública pretendía crear economías externas para la inversión privada, y dado que esta última estaba en manos de una minoría del 2% de la población cuyos ahorros representaban una parte importante de sus ingresos, se llegaba a que la acción del Estado sirvió no solo para consolidar el patrón existente de riqueza y distribución del ingreso, sino a promover uno de mayor concentración.

La recaudación tributaria creció a medida que se expandía el estado en América Latina, pero mucho menos que el gasto. Hubo una caída en la proporción de la tributación

correspondiente a la propiedad y al ingreso, por vía de diferentes incentivos a la inversión establecidos por los programa de industrialización. Estimaciones de la CEPAL sugerían que el sistema tributario de mediados de los sesenta presentaba una progresividad fuertemente regresiva para los grupos de ingresos más altos. Furtado en el referido trabajo de 1970 argumenta que la resistencia a una mayor carga tributaria provenía abrumadoramente de los grupos de ingresos más altos a pesar de que el gasto público en este período estaba diseñado para apoyar la inversión privada.

El resultado de estas tendencias fue una expansión sostenida del déficit fiscal en toda la región, a pesar de los frecuentes intentos de estabilización macroeconómica. Como en la región los mercados de capitales estaban limitados, solo había las alternativas de monetizar el déficit fiscal con las presiones inflacionarias consiguientes, o endeudar al sector público en el exterior con la acumulación consiguiente de deuda pública.

Las presiones inflacionarias eran enfrentadas con repetidos intentos de estabilización que tendían a deprimir la inversión privada. La acumulación de deuda pública por su parte, tuvo efectos fuertemente negativos en la inversión privada, tanto en términos de mayores déficits fiscales como de una incertidumbre macroeconómica creciente.

En suma, es muy posible que el mayor defecto del modelo de industrialización sustitutiva en América Latina se haya debido a factores de naturaleza fiscal, llevando ello a bajas tasas de acumulación de capital, más que a otro tipo de limitaciones funcionales conducentes propiamente a una crisis de crecimiento y productividad. A nivel de la doctrina económica, esta falta de una teoría fiscal positiva fue una debilidad central del modelo estructuralista de industrialización. La CEPAL tenía una visión clara de la necesidad de priorizar el incremento de la inversión, pero no de cómo financiarlo sin crear inestabilidad macroeconómica.

En síntesis, la teoría estructuralista de sustitución de importaciones, a pesar de sus fallas, era mucho más compleja y profunda de lo que sus críticos fueron capaces de reconocer. Los cepalinos comprendían que la sustitución de importaciones comenzaba como respuesta endógena a un choque exógeno, generando un proceso que podía racionalizarse por la acción pública bajo las permanentes restricciones al crecimiento de las exportaciones y del financiamiento externo que se registraron en las décadas de posguerra. Esto hace que muchos de sus postulados conserven validez en las condiciones actuales (y especialmente para Cuba atendiendo a las singularmente adversas condiciones en que él país desarrolla su gestión externa), pudiendo incluso considerarse como un intento temprano de adaptar la economía ortodoxa a condiciones de falla sistémica del mercado.

Finalmente, debe subrayarse que sea por factores relativos a la forma particular de adopción por los gobiernos de la teoría de la industrialización sustitutiva mediatizando postulados y principios esenciales, o por incompletitudes en su exposición o fallas en su formulación que conspiraron en contra de su operacionalidad, el impacto de dicha teoría en

los procesos de industrialización de la región fue mucho menor del que se le ha atribuido, dado que no se pudo llegar a incorporar a una política económica eficaz.

La subestimación de los aspectos positivos de la teoría estructuralista de sustitución de importaciones ha estado en la base, de muchas de las deficiencias observadas en las políticas económicas e industriales aplicadas en América Latina en los noventa.

La negación acrítica de la doctrina estructuralista cepalina constituye un error de enfoque y de falta de rigor teórico y científico. Independientemente de las incompletitudes que pudo tener en su formulación tal estrategia tuvo sentido en su momento, considerando las condiciones de la depresión de los treinta que implicaron un contexto adverso para el comercio internacional y además, siempre vieron la orientación hacia adentro como una primera fase de la industrialización. En tal sentido, quizá la mejor crítica a los críticos de la teoría estructuralista cepalina, sea la que deriva del siguiente pensamiento de Federico Engels en su Antiduhring, formulado más de un siglo atrás:

"La economía política es, por tanto, una ciencia sustancialmente histórica. La materia sobre que versa es una materia histórica; es decir, sujeta a cambio constante; investiga en primer término las leyes especiales de cada etapa de desarrollo de la producción y del intercambio, y sólo al llegar al final de esta investigación podrá formular las pocas leyes generales aplicables a la producción y al intercambio." (Engels, 1979.)

Independientemente de sus insuficiencias, resulta indudable que el estructuralismo latinoamericano enriqueció la visión teórica de los problemas del subdesarrollo, destacando la necesidad de considerar las condiciones de partida – económicas e institucionales- en cada país y momento histórico, las cuales pueden alejar la economía de los comportamientos que supone la teoría convencional. Se consideraba muy acertadamente en los enfoques de tales pensadores, que la forma en que las estructuras económicas, políticas y sociales se vinculan en un sistema, condiciona fuertemente las características de los procesos socioeconómicos y determina en gran medida los comportamientos y resultados que se alcanzan.

En realidad, la práctica ha venido dando claras señales de que existe un espacio para el Estructuralismo y la actuación del Estado mucho mayor que el que las teorías en boga han querido reconocer. En tal sentido, el enfoque Estructuralista más reciente, aún cuando no alcanza a brindar una descripción totalmente satisfactoria del comportamiento innovativo y de las causas que determinan el aumento de la eficiencia y el crecimiento económico, su apropiación como concepción orientadora de los enfoques de intervención puede asimilarse desde la óptica del proceso cognoscitivo, en términos dialécticos, como una suerte de "negación de la negación" que eleva a un plano superior el pensamiento estructuralista cepalino, del que renegaron acríticamente quienes asumieron como teoría salvadora al más ortodoxo neoliberalismo.

I.6. Las nuevas bases de la industrialización en la era de la globalización

La estrategia de desarrollo y la política industrial son hoy cualitativamente distintas de las del modelo anterior. Sin embargo, el fortalecimiento del sector industrial como núcleo generador de ventajas competitivas, sigue siendo un camino válido para lograr un crecimiento económico sostenido.

En realidad, el proceso de industrialización adquiere hoy mayor complejidad, tanto porque exige se cumplan ciertas condiciones básicas en el ámbito macroeconómico, como porque la industria, a la para que las demás actividades productivas, se debe modernizar para hacer frente a la competencia externa. Así, es necesario adoptar criterios selectivos y estrictos para la asignación eficiente de los recursos y para producir bienes en los cuales se cuente con ventajas comparativas. Al mismo tiempo se vuelve imperativo desarrollar la capacidad de asimilar, innovar y crear tecnología que permita incrementar esa eficiencia productiva.

Hoy día, formular la política industrial y definir sus instrumentos específicos es un proceso dinámico, coherente con los postulados básicos del modelo y evidentemente, con la tendencia mundial de esta actividad. En este último aspecto, la política industrial debe alentar la configuración que el propio mercado dará a la industria nacional, la que, en buena medida, debe coincidir con las características que se observan en el ámbito internacional. De esta suerte, la economía nacional no puede quedar al margen de las tendencias de la economía mundial, por lo que apunta a la internacionalización y hacia patrones supranacionales.

La industria nacional participará por necesidad en el acelerado proceso de globalización y desarrollo de actividades complementarias que caracteriza a la industria mundial. En la mayoría de los países desarrollados, la industria, a partir de los setenta, transitó de un patrón caracterizado por la energía barata, un sistema rígido y escalas masivas de producción, a uno de menor consumo de energía, bajo costo de procesamiento, transmisión de información y robotización, que propició estructuras productivas más flexibles y de menor escala.

En el costo de los productos transformados se tiende a incorporar más información que elementos energéticos o materiales. La informática es tecnología de punta. Mediante equipos programables y controles se superan las rigideces de las plantas tradicionales. Esto ha permitido cambiar la producción en masa por la producción por lotes y redefinir la cuestión de la escala productiva. La flexibilidad de los procesos hace eficiente fabricar una amplia gama de productos diferentes, con cambios de modelo. Esto puede beneficiar a empresas pequeñas y medianas con alta capacidad competitiva. La reconversión industrial es un proceso de mutaciones y va más allá del cambio tecnológico, ya que abarca el campo de la organización y la informática aplicada.

Los sectores más dinámicos, desde el punto de vista del desarrollo tecnológico, son la microelectrónica, los semiconductores, la biotecnología, la bioingeniería y los nuevos materiales, entre otros. A este proceso se le ha denominado también tercera revolución industrial y estaría provocando un traslape de las fronteras tanto entre sectores, ramas y oficios, como entre países. De esta manera aparecen nuevas actividades que no es posible clasificar de acuerdo con un ordenamiento tradicional.

En primer lugar es conveniente avanzar con cautela en el proceso de apertura económica, con el propósito de fortalecer y modernizar simultáneamente el sistema socioeconómico del país. Se debe tener presente que una política de apertura, adoptada en forma precipitada, indiscriminada y sin control, tiende a favorecer el consumo más que la inversión, el predominio de las empresas transnacionales, el debilitamiento de la industria nacional y la inversión en aquellas actividades en que la tasa de ganancia es máxima, en detrimento de los proyectos de largo plazo. Asimismo, puede favorecer una competencia desleal, con prácticas de dumping, en perjuicio del producto nacional.

La modernización y el fortalecimiento de la industria se producirán en forma concomitante con su propio crecimiento, sobre nuevas bases, con un patrón y una orientación diferentes, y en estrecha interdependencia con el resto de la economía. Es decir, en el ámbito interno el proceso de industrialización requiere como punto de partida un mecanismo decisorio en el que participen activamente los diversos agentes productivos y mediante el cual se defina la instrumentación de la política industrial, se garanticen tanto el equilibrio de las principales variables macroeconómicas y el funcionamiento del mercado, como la continuidad de la política económica. Éstas son premisas fundamentales para alentar la inversión de largo plazo en proyectos de desarrollo, en capacitación de mano de obra, y en ciencia y tecnología para el desarrollo, todos motores de la industrialización.

Al mismo tiempo, el proceso industrializador requiere que se superen paulatinamente ciertos problemas estructurales, cuya permanencia y magnitud pueden frenar los esfuerzos que se realicen para impulsarlo.

Durante mucho tiempo se discutió si la política industrial debía favorecer la absorción de mano de obra o bien encaminarse a adoptar los más avanzados procesos productivos. La prioridad la impone la necesidad de desarrollar una industria altamente competitiva en aquellas ramas o productos en que se tengan y se vayan creando ventajas comparativas. La solución del problema del desempleo, por tanto, dependerá de la capacidad de la propia economía de generar fuentes de trabajo en sus procesos de expansión, integración vertical, especialización, etc.

En este caso se requiere la participación directa del Gobierno y del sector privado, así como una readecuación de la política laboral, para que se adopte un programa nacional debidamente estructurado y orientado que promueva la capacitación de los trabajadores, tomando como referencia la experiencia europea, por ejemplo.

La solución de este problema requiere la participación activa del Gobierno con un financiamiento selectivo para apoyar la modernización de los equipos, la capacitación en los campos de la administración, el análisis de marcado, la informática, la evaluación de proyectos y otros.

La asimetría en el intercambio con el exterior se manifiesta en la elevada participación de las manufacturas en las importaciones y de las materias primas o de bienes con escaso valor agregado en las exportaciones. En efecto, antes de los años cuarenta, en las importaciones prevalecían los bienes de consumo duradero y no duradero, mientras que con el avance de la industrialización, y sobre todo a partir de los sesenta, comenzaron a preponderar los bienes intermedios, los repuestos y los bienes de capital, lo que repercute en el índice de precios del intercambio y, consecuentemente, en el poder de compra de las exportaciones.

La solución se encuentra en el proceso de industrialización, en la capacidad de la industria nacional de modernizarse y especializarse y lograr altos niveles de competitividad en el futuro. Sin embargo, también se requiere una participación directa y decidida del Gobierno, para llegar a una simplificación administrativa adecuada, fomentar la vocación exportadora de la industria, crear empresas especializadas en comercio exterior y construir una eficiente infraestructura aduanera, portuaria, de transporte y de comunicaciones.

Una vez emprendidos los primeros esfuerzos a favor de una verdadera infraestructura básica de impulso al desarrollo tecnológico, las nuevas inversiones en actividades de innovación, tienen un considerable efecto multiplicador. Sin embargo, se deben precisar los campos en que se tiene vocación y hay posibilidades de generar tecnología propia.

Es importante jerarquizar los obstáculos del proceso de industrialización y distinguir entre los estructurales y los de coyuntura. De esta jerarquización depende el tipo de política e instrumentos que se adopten y la responsabilidad de los agentes económicos que intervengan. Los problemas estructurales no son susceptibles de resolverse con políticas de ajuste. Los de coyuntura, la inflación, la distorsión de los precios relativos, pueden corregirse mediante políticas de modificación del tipo de cambio, de restricción a las importaciones, de equilibrio en el mecanismo de precios, etc. Solucionar estos problemas es un requisito básico en el ámbito macroeconómico.

La reorientación del modelo de desarrollo comenzó en general a mediados del decenio pasado. Se afirma que la reconversión es parte de la estrategia del cambio para constituir un nuevo patrón de industrialización, más articulado en el interior y más competitivo en el exterior. Se postula también la reconversión o la modernización de los procesos productivos y organizacionales de empresas tradicionales ubicadas en ramas como siderurgia, azúcar, textil, astilleros, fertilizantes y equipos de transporte, así como el fortalecimiento de industrias de alta tecnología en electrónica, biotecnología y nuevos materiales.

La modernización global de la economía es la estrategia que se deberá seguir. Esta se caracteriza por un proceso creciente de globalización de la producción, por una acelerada transformación tecnológica y por una competencia intensa en los mercados mundiales. La estrategia de modernización se sustenta en dos pilares básicos: la estabilidad macroeconómica y la eficiencia microeconómica.

Las estrategias deben basarse en lineamientos tales como la internacionalización de la industria nacional; el desarrollo tecnológico; la promoción de las exportaciones y el fortalecimiento del mercado interno.

Los objetivos clave estarían dirigidos a asegurar aspectos tales como propiciar el crecimiento de la industria nacional mediante el fortalecimiento del sector exportador; lograr un desarrollo industrial más equilibrado; promover y defender los intereses comerciales en el exterior y crear empleos más productivos e incrementar el bienestar de los consumidores.

En este programa se ratifica el papel estratégico de la industrialización y de la ciencia y la tecnología en el desarrollo económico del país en condiciones de apertura económica. Sin embargo, es preciso crear y consolidar una actitud persistente, audaz, competitiva y exportadora entre los agentes productivos.

El proceso de industrialización entraña el crecimiento de la industria. Requiere que esa actividad, junto con la exportación de manufacturas y la innovación y creación de tecnología, genere un cambio cualitativo en el desarrollo, convirtiéndose en una auténtica fuerza transformadora y de modernización, que sostenga su propia expansión y la de las diversas actividades productivas. Por eso es esencial disponer de una política y un conjunto de nuevos instrumentos precisos y bien definidos, así como fortalecer aun más los que ya existen y operan en la dirección adecuada.

Asimismo, se debe definir la pauta que ha de seguir la industria, sobre la base de la especialización, teniendo en cuenta las ventajas comparativas actuales y potenciales y sin pretender una industrialización integral. De esta definición, que requiere un programa de análisis de las potencialidades de la economía nacional, dependerá a su vez la orientación que deba darse al desarrollo tecnológico, uno de los factores del proceso industrial hoy por hoy más débil y rezagado.

I.7. Hacia una política industrial de largo plazo para Cuba

En su aproximación más actual e inmediata, según se deriva de los análisis que se realizan en los dos siguientes capítulos de esta obra, formulamos de manera mas concreta el contenido básico de la política industrial actual para Cuba sintetizándolo en los elementos planteados en los párrafos siguientes.

En efecto, según argumentos que serán presentados más adelante, se ha concebido delinear la política industrial a partir de una evaluación de los principales problemas estructurales y funcionales existentes y que limitan el mejor desempeño del sector productivo, y sobre esa base orientarla a la proposición de medidas para enfrentar los grandes retos competitivos del país a partir de:

OBJETIVOS GENERALES

- Instrumentar políticas de mayor integralidad y alcance para el fomento exportador (como prioridad central) y perfeccionar la de sustitución de importaciones, reconociendo el vínculo orgánico entre ambas;

- Incorporar esquemas más avanzados de organización industrial, desarrollar encadenamientos y reforzar la articulación entre los sectores económicos, así como la cooperación productiva y tecnológica incluyendo a nivel territorial;

- Mejorar la calidad del trabajo en materia de innovación y desarrollo tecnológico, focalizar el esfuerzo a partir de la adopción de una política estratégica de modernización y desarrollo productivo más orientada al largo plazo, centrada en el logro de cambios estructurales y la búsqueda de nuevas rutas en el camino al desarrollo, basada en el aprovechamiento del capital humano existente y en formación;

- Introducir modificaciones en el entorno regulatorio y el ambiente económico en que se inserta la empresa, con vista a elevar su consistencia interna, mejorar la coherencia entre los objetivos socioeconómicos generales y los empresariales y del desarrollo productivo, aumentar la flexibilidad operacional induciendo velocidad de respuesta, elevar el atractivo para el inversor extranjero, y fortalecer la disciplina competitiva en condiciones de restricciones financieras fuertes y con efectos reales para la sostenibilidad empresarial;

- Perfeccionar el sistema de incentivos, penalizaciones y apoyos al desarrollo productivo competitivo, desarrollando los instrumentos de política industrial de forma que consideren un creciente empleo del herramental de tipo indirecto de regulación, y una planificación que juegue un mayor papel como palanca del desarrollo empresarial. Asimismo, que incorporen la formulación explícita de mecanismos para transformar la estructura productiva y lograr mayor movilidad de formas empresariales - incluyendo para la ampliación de la oferta de servicios especializados y de valor agregado -, en el contexto de un subsiguiente avance del proceso de descentralización emprendido;

- Garantizar la máxima coherencia posible entre las políticas de estabilización macroeconómica de corto plazo - reflejadas en objetivos de política cambiaria, de precios y monetaria, fiscal, crediticia y financiera, arancelaria y comercial, inversionista, de empleo, -; y las políticas de desarrollo productivo de mayor alcance temporal, a

partir del diálogo organizado y permanente de los decisores de políticas macro con los representantes del sector productivo, en un marco de planificación económica integral a nivel nacional.

- Fortalecer y desarrollar la institucionalidad encargada de coordinar los esfuerzos, concertar estrategias y promover el desarrollo productivo.

A los fines de estructurar e integrar de manera adecuada el trabajo a desarrollar para la formulación de una política industrial coherente, se definen las siguientes áreas clave de políticas para el caso cubano.

Áreas de política:

1.- Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico.
2.- Fomento de la competitividad, la especialización y la cooperación productiva y tecnológica en espacios locales.
3.- Fomento de la capacidad exportadora.
4.- Promoción de la competitividad en el sector empresarial.
5.- Coherencia de las políticas macro con las de promoción del desarrollo productivo.
6.- Construcción de una nueva institucionalidad para la promoción del desarrollo productivo y tecnológico.

El contenido general de tales áreas, tanto en lo concerniente a las temáticas a considerar como en lo tocante al tipo de problemas a tender en el caso cubano, se expone seguidamente. En cuanto a su conformación y enfoques, no podemos hacer menos que reconocer la inspiración estructuralista que nos anima.

I.7.1. Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico

Esta área constituye el eje de la política industrial al establecerse en su marco los principales objetivos estratégicos de la misma y un conjunto de elementos clave para su materialización.

Para el cumplimiento adecuado de su cometido, su foco de atención debe concebirse como un “blanco móvil” que permita según las oportunidades y el horizonte relevante de acción, el replanteo y reformulación flexible de su énfasis, el que se desplazaría, por ejemplo, entre los requerimientos del corto, mediano y largo plazo, de una parte; y de otra, entre la reconversión del aparato productivo existente dentro del esquema de especialización vigente, en un sentido; y en otro sentido, el aprovechamiento de oportunidades relacionadas con la creación o surgimiento de nuevas actividades e innovaciones de altas externalidades, o novedosos desarrollos derivados de la anticipación y apropiación de procesos asociados a las nuevas tendencias tecnológicas, entre otros factores que pueden tender a modificar los patrones de especialización productiva, comercial y tecnológica..

Entre los objetivos prioritarios en el corto y mediano plazo, están la movilización de los factores que contribuyan a la solución de los principales problemas estructurales y desequilibrios existentes, en particular en las cuentas externas del país, a partir del máximo aprovechamiento de las reservas de eficiencia y productividad; la priorización de las inversiones de mayores rendimientos y efectos, y las medidas para lograr el acercamiento a las mejores prácticas a nivel mundial, especialmente en sectores estratégicos.

La mejora en los equilibrios externos y el saneamiento financiero en el ámbito exterior aparecen en lo inmediato como objetivos prioritarios incluso respecto al propio crecimiento económico, al permitir la creación de condiciones para asumir sobre nuevas bases la expansión de la capacidad productiva en el futuro. A tal propósito, el sector basado en recursos naturales, en particular el agropecuario, puede contribuir de manera significativa por la vía de la explotación de reservas existentes, como se argumentará seguidamente.

En general lograr la máxima explotación de las provisiones que el patrón de especialización existente posee para elevar su contribución al crecimiento, incluyendo a partir de la rearticulación o generación de encadenamientos que permitan elevar la competitividad, fortalecer la capacidad tecnológica de dichas actividades y eliminar cuellos de botella que afectan su competitividad, constituyen líneas relevantes de política.

La anterior es un área de indudable relevancia no solo por el potencial de crecimiento que comporta, sino por su valor estratégico para el país en esferas como la de la seguridad alimentaria; por concentrarse en actividades vinculadas al sector basado en recursos naturales más de la mitad del personal nacional de I&D del país; y por sustentar un 45% del empleo del sector manufacturero, entre otras.

Sin embargo, este papel relevante que está llamado a jugar el sector tradicional vinculado al sector primario, fundamentalmente el agropecuario, contrasta con el rezago gerencial en buena parte de él existente, lo que de por sí habla de la existencia de importantes reservas productivas latentes, cuyo aprovechamiento permitiría un crecimiento productivo sin incrementos prohibitivos en los requerimientos de recursos.

En efecto, como se verá mas adelante en esta obra, para el sector agroindustrial, una medida sintética del potencial productivo subempleado puede tenerse si se considera que aún calculando en 1989 el intercambio comercial de productos e insumos para el sector a los precios del mercado mundial (es decir, excluyendo de los ingresos el efecto de los precios preferenciales), el déficit comercial que este sector presenta en la actualidad, como proporción respecto al intercambio total de producciones e insumos, es 4 veces mayor al que mostraba en 1989.

De todo lo anterior puede llegarse a la afirmación de que la falta de respuesta productiva de dicho sector es uno (sino el principal) de los factores que más limitan el crecimiento económico nacional en la actualidad.

La superación de lo anterior está asociada a cambios importantes en el modelo de gestión del sector agropecuario, cuyas bases de funcionamiento, alejadas en buena medida de los esquemas mercantiles avanzados, difieren notablemente de lo observado en las mayoría de las restantes áreas de la economía, dado que el productor no se vincula al insumo a partir del resultado de su propia producción no pudiendo cerrar su ciclo productivo de manera autónoma. En este sector visto en su conjunto, a diferencia de la mayoría de los demás sectores de la economía, se ha estado asistiendo más a un proceso de desestructuración y pérdida de capacidades que a un verdadero proceso de reestructuración propiamente, en lo cual el impacto de la industria azucarera es determinante. Lograr la recomposición de esta cadena productiva, una de las principales fortalezas y conquistas del anterior período de industrialización sustitutiva, constituye una tarea de elevada relevancia estratégica.

Como se podrá apreciar en el transcurso de este trabajo, la contribución del sector basado en recursos naturales agrícolas al equilibrio comercial externo del país es incomparablemente menor a la de cualquier país latinoamericano con especialización productiva y comercial similar a Cuba. Por ejemplo, las exportaciones per cápita de ese sector en Cuba son 8 veces inferiores a las de países como Chile, el cual a pesar de no poseer una especialización en productos de alto contenido tecnológico ni basar la expansión del sector en el potencial endógeno de innovación, prácticamente ha sido, sin embargo, el país de mayor crecimiento económico en la región en los últimos 15 años.

De otra parte, como se verá, el coeficiente de importaciones de Cuba en ese sector es comparativamente muy alto con respecto a países de América Latina y superior en la actualidad al existente antes de la crisis de los noventa. La eficiencia y productividad media en el sector es entre un cuarto y un tercio la de los países de mejor práctica a nivel internacional y los rendimientos agrícolas en muchos cultivos quedan apreciablemente por debajo de los observados en países en desarrollo (González et al, 2002).

Este rezago en las relaciones de producción existente en el sector limita el desarrollo de las fuerzas productivas. Un ejemplo palpable está relacionado con la aplicación de los logros cubanos de la ciencia y la técnica relacionados con el sector, muchos de los cuales encuentran primero salida hacia la exportación antes que aplicarse en la producción agropecuaria local.

La realización de alianzas con firmas reconocidas para la salida conjunta al mercado latinoamericano en varios de estos renglones y otros vinculados a la energética renovable y las aplicaciones ecológicas puede constituir una vía prometedora de potenciar la base tecnológica creada en torno a los sectores de recursos naturales.

Respecto al potencial existente de expansión dentro del perfil de especialización actual, puede señalarse también, de forma ilustrativa, que el potencial de incremento de la eficiencia energética estimado para Cuba suponiendo una trayectoria inercial de variación en su

estructura productiva (concordante con las tendencias recientes) es equivalente al incremento logrado de la extracción de petróleo y gas en más de 10 años de alta prioridad del sector en la recepción de inversiones nacionales y de IED, a lo que habría que sumar un ulterior incremento de la extracción nacional de hidrocarburos que en pronósticos poco optimistas podría doblar los niveles actuales, los que ya satisfacen un 50% de los requerimientos totales del país.

En general los coeficientes de importaciones de la economía cubana, según se podrá apreciar en lo que sigue, son todavía, a pesar de la reducción de los noventa, notablemente elevados en términos comparativos, lo que supone la existencia de un potencial aún elevado de sustitución de importaciones, no obstante reconocerse que como economía pequeña el dinamismo mayor en el crecimiento futuro deberá provenir de la expansión exportadora.

Si se toma, por ejemplo, como base de comparación el efecto económico en el año actual del programa petrolero, se aprecia que este es 6 veces mayor a la exportación total de productos biotecnológicos, y más de un 20% superior al de las exportaciones de productos manufacturados excluyendo níquel y azúcar.

Además, es altamente probable que a partir de un desarrollo bien orientado e integralmente priorizado en el futuro en líneas próximas al patrón de especialización actual, puedan emerger los pilares para una competitividad de largo plazo, en la medida en que se logre una elevación significativa del contenido tecnológico y una dinámica evolutiva dirigida al desarrollo de conglomerados productivos avanzados creados en torno a sectores de uso intensivo de recursos naturales, como lo demuestra la experiencia de los *clusters maduros* en cuya formación se basó el desarrollo de los países nórdicos, Canadá, Nueva Zelanda y Australia (Ramos, 1999). Para ello se requeriría desde el punto de vista del desarrollo tecnológico, profundizar la experticia y expandir los gastos de investigación en áreas básicas de las distintas disciplinas asociadas a los nuevos sectores de procesamiento de recursos naturales y su sustentabilidad medioambiental (dentro de ello el papel de una nueva industria de derivados de la caña podría tener un papel crucial), como la biología molecular y biotecnología, inmunología y genética animal y vegetal, ciencias del mar, mineralogía, climatología, entre otras.

Como otro aspecto clave, está el impacto en el empleo de este tipo de estrategia. Según estudios relativamente recientes realizados para la economía chilena (Ramos, 1999), el impacto en el empleo del sector exportador basado en recursos naturales es notable, pues el empleo total al mismo asociado (directo más indirecto) supera en más de tres veces al empleo que ofrece directamente ese sector exportador, lo que supone un multiplicador superior al que se ha obtenido hasta el presente para el turismo en la economía cubana, como se verá más adelante.

Obviamente, este patrón de especialización no está excento de interrogantes estratégicos, considerando básicamente que no es alto el dinamismo de los productos basados en recursos naturales en el mercado mundial, las amenazas por la aparición de sustitutos a partir del desarrollo tecnológico, las barreras proteccionistas incluso medioambientales y otras no arancelarias de los países del norte, etc. Además, la integración de cadenas en esta esfera supone fortalecer áreas de producción de bienes intermedios y de ramas integradoras como la química en las cuales no solo Cuba presentaba un rezago estructural y tecnológico evidente desde antes de la crisis de los noventa (respecto al promedio regional sobre todo en lo estructural), sino que precisamente por ser ramas de relativamente elevada densidad de capital y energética y atrasadas tecnológicamente, han sido de las que más han perdido competitividad durante los noventa, como podrá apreciarse en páginas posteriores de este trabajo.

Igualmente, como se verá en los capítulos subsiguientes, para sustentar una expansión productiva estratégicamente relevante en esta esfera sobre bases competitivas y de altos rendimientos, habrá que sopesar en el tiempo las decisiones respecto al grado en que deba reequiparse el sector agrícola en cuanto a mecanización, uso de riego, etc.; con las posibilidades generales que el país pueda tener de sustentarlo, evaluando especialmente el impacto que ello pueda tener en la balanza de pagos a partir de un correspondiente incremento de los requerimientos de combustibles, de equipos, etc. (incluso considerando estrategias para la producción nacional de los mismos), así como la relación de los precios de capital y mano de obra.

No obstante, se puede establecer que aún manteniendo la influencia determinante del patrón actual de especialización en el crecimiento, es posible, mediante el incremento de la eficiencia en el uso de los recursos y factores y con el correspondiente ahorro generado, contribuir a la transformación del actual perfil productivo y comercial, a partir de la reasignación intrasectorial e intersectorial de los recursos en ellos generados, destinándolos a esas y a otras áreas con elevadas economías de escala y asociadas al desarrollo del tejido productivo, o a nuevos sectores con potenciales ventajas comparativas dinámicas

También sobre la base de lo anterior se establecerían definiciones respecto a la estrategia exportadora y su vínculo con una estrategia de sustitución de importaciones, estrategia de sustitución que preferiblemente debe estar elaborada con miras a la exportación, utilizando el mercado interno como plataforma de lanzamiento hacia la exportación.

El trabajo en esta área requerirá desarrollar de manera significativa una capacidad de diagnóstico sectorial y de análisis de las relaciones intersectoriales, lo que demanda rescatar el trabajo anteriormente existente en el país en materia de construcción y análisis de matrices de insumo-producto, tanto más necesario en la actualidad considerando el significativo cambio ocurrido en los noventa en las relaciones intersectoriales con la articulación de cadenas productivas en torno al turismo y la relativa desarticulación de cadenas productivas anteriores, en particular del complejo agroindustrial azucarero y el

complejo metalúrgico-mecánico-inversionista. La reciente reestructuración de la industria azucarera ha estado impactando negativamente en los sectores proveedores de insumos industriales.

A lo anterior se sumaría la importancia de esta capacidad de diagnóstico para asuntos relativos a la preparación de posiciones en la negociación de acuerdos integracionistas que exigen acciones en dirección a la armonización de políticas, en particular la industrial.

Todo el trabajo en esta área tendrá que estar debidamente conectado con el sistema de planificación estratégica nacional y adecuadamente insertado en un marco de planeamiento global, que tome en cuenta las necesidades de inversión, desarrollo de la infraestructura física, de aseguramiento de servicios productivos, de preparación de recursos humanos, etc.

Entre los objetivos que deben visualizarse con una óptica de largo plazo (lo que no quiere decir que no se trabaje activamente hacia ellos desde el corto plazo) están los relacionados con la búsqueda de nuevas vías para modificar el patrón de especialización productiva, comercial y tecnológica existente y producir los correspondientes cambios estructurales.

Debe apuntarse de inicio como marco referencial de la elaboración de políticas en esta área, que a medida que la materialización de los objetivos de política se va alejando en el tiempo, los aspectos relacionados con la tecnología y el desarrollo tecnológico van ganando relevancia, constituyéndose en el largo plazo en el centro de gravedad de la política de desarrollo productivo.

En tal sentido, hay que prestar atención a la política tecnológica y a la selección tecnológica desde diversos ángulos. En primer lugar, se requiere realizar una evaluación integral del saldo tecnológico que ha dejado el proceso de redimensionamiento, de apertura a la inversión extranjera y de modernización del aparato productivo. A partir de lo anterior, y de considerar un conjunto de otros aspectos para el trazado de estrategias de competitividad, se establecerían criterios de política tecnológica. Para ello debe considerarse que la especialización en sectores donde la tecnología avanza muy rápidamente solo es posible, si se considera factible alcanzar la muy elevada capacidad tecnológica necesaria para mantenerse en la competencia.

De tal modo, los sectores que se sitúen más cerca de la frontera tecnológica internacional, deberán tener una política más activa de desarrollo tecnológico; mientras que para los más alejados, el énfasis estaría en las medidas para el fomento de la difusión tecnológica y los nuevos modelos organizacionales.

Objetivos de la política tecnológica serían la minimización de gastos por pago de royalties y otros derechos de explotación tecnológica y comercial; el aprovechamiento en la mayor medida posible de la participación de la industria nacional de bienes de capital en los

esfuerzos de modernización y reconversión para aprovechar sus efectos difusores de progreso técnico al interior y propender al cierre de las cadenas tecnológicas; lograr el máximo aprovechamiento posible de los recursos nacionales con tecnologías apropiadas; alcanzar una mayor estandarización y flexibilidad en los procesos productivos sobre la base de normas de calidad internacional y una mayor racionalidad y homogeneidad en actividades clave como la del mantenimiento técnico y la producción y recuperación de piezas de repuesto; definir la mejor forma de combinación entre las tecnologías tradicionales de alta densidad de mano de obra y las tecnologías de punta altamente ahorradoras de fuerza de trabajo, vinculando ello a los cambios en la estructura económica y a los objetivos de la política de empleo; y finalmente, orientar adecuadamente en función de lo anterior los esfuerzos nacionales de I&D y en materia de diseño y proyectos.

Dentro de ello habrá que considerar las acciones que permitan mejorar e incrementar el poder de negociación frente a las empresas transnacionales que participen con inversión extranjera directa en el país, relativas a la introducción y transformación tecnológica y a la inserción de soluciones nacionales en las acciones con las asociaciones con capital extranjero. Esto también requiere el desarrollo de cierta capacidad anticipativa en el diseño de políticas. Existen experiencias incluso en áreas de desarrollo basadas en recursos naturales (ej. el aprovechamiento del gas para la generación eléctrica), en la que el país no ha podido participar en la ruptura de un paquete tecnológico obtenido "llave en mano" por falta de preparación anterior y de visión prospectiva y anticipativa sobre el desarrollo tecnológico y la creación de capacidades nacionales en la esfera.

Un enfoque alternativo al inicialmente planteado (basado en recursos naturales) de política estratégica de desarrollo productivo (Monreal, 2002) supone, considerando el elevado potencial de recursos humanos calificados existentes y en formación en el país, basar esencialmente el desarrollo futuro en el movimiento hacia una especialización guiada por la participación en cadenas productivas globales impulsadas por el productor con enfoques de anticipación a las necesidades reveladas en el mercado, sobre la base de un movimiento en materia de especialización productiva que transita gradualmente hacia la participación en los eslabones de mayor complejidad mas redituables en términos de ingresos de esas cadenas; y en un movimiento de avance intraramal y de especialización en forma de ampliación y profundización fundamentalmente. Se considera para ello la formación de *clusters* a partir de la base tecnoeconómica del país y la posibilidad de compartir redes de suministradores comunes y de infraestructura común.

Ello supondría un diseño relativamente complejo de política industrial sustentado en la organización por redes y una atención particular dentro de la estrategia de ciencia y tecnología a las disciplinas relacionadas con los nuevos materiales, la microelectrónica, las nanotecnologías, las nuevas tecnologías de la información en general, la medicina y la farmacología, la energía solar, la neurobiología, las neurociencias, la química fina y la biotecnología, la matemática, la física, la ingeniería básica y las ciencias de base para el desarrollo de la informática y las comunicaciones; y potenciar con ello la utilización de la

literatura, el arte, la cultura y el entretenimiento en general como fuentes generadores de ventajas competitivas.

Este enfoque de política, de gran valor para el país y altamente conveniente y deseable, no está excento también de interrogantes estratégicos de consideración.

Suponiendo sea posible desarrollar las capacidades tecnológicas necesarias para participar en eslabones de alto valor agregado en tales cadenas, lo que de por sí es un reto considerable con el ritmo de avance tecnológico actual, si se tiene en cuenta la alta heterogeneidad existente en el plantel industrial cubano desde antes de la crisis y aumentado con la crisis, no es dable pensar en que una especialización básicamente de tipo intraramal pueda desarrollarse sin inversiones de relativa importancia y cambios en la estructura productiva; lo que quiere decir que en cualquier variante de especialización que se adopte habría que basarse más en una reconstrucción del tejido productivo y el mejoramiento de la infraestructura, que en una rearticulación de lo existente. La escasa participación de la industria cubana en el aseguramiento de los insumos y otros requerimientos de la industria biotecnológica nacional constituye un ejemplo palpable de lo anterior.

Es de señalar que los gastos de I&D de tales actividades son considerablemente altos y el riesgo innovativo es muy elevado observándose altas tasas de fracaso o de proyectos fallidos, se requieren gastos significativos en adquisición de las patentes necesarias para el desarrollo de nuevos productos y en tecnología de punta para la modernización de la infraestructura investigativa correspondiente, lo que en términos del financiamiento requerido sitúa una barrera considerable para el país mucho más allá de la capacidad a adquirir en términos del capital humano, no solo por los requerimientos para entrar en la competencia en tales eslabones, sino para mantenerse en ella de forma permanente.

Por tanto, una pregunta clave sería el origen de los recursos requeridos para financiar ese desarrollo, de no poderse insertar el país, de inicio, en los eslabones mas redituables de tales cadenas. Ello restringe notablemente el diapasón de lo posible en esta esfera, dado que se requeriría la participación, de inicio, no solo en actividades de muy alto valor agregado sino también de muy escaso contenido material.

Además, un problema tan o más trascendente para el país en esta estrategia que todo lo anterior, lo constituye que la misma se basaría en un componente muy fuerte de negociaciones y alianzas con empresas transnacionales en áreas de vanguardia de alta tecnología que resultan estratégicamente determinantes en el poder económico y de mercado, lo que para un país como Cuba sería extraordinariamente complejo por evidentes razones de tratamientos políticos discriminatorios. El propio desarrollo biotecnológico cubano es ilustrativo de la magnitud y el gran efecto retardador de tales complejidades.

El impacto de esta estrategia de industrialización en el empleo, aunque no se observa como lo más trascendente, no debe ser considerado tampoco como un problema menor pues supone una especialización en líneas de muy alta productividad, y de competir muy fuertemente en recursos contra lo necesario para sostener un adecuado nivel de competitividad en las actividades de mayor sostenibilidad estratégica vinculadas al patrón de especialización actual más absorvedor de mano de obra, se podrían crear situaciones socialmente indeseables.

Por tanto, no parece habrán estrategias típicas extremas perfectamente estructuradas en materia de definiciones sobre la especialización futura del país y sobre las vías para alcanzarla, por lo que se requieren enfoques heterodoxos que recojan con pragmatismo la complejidad real de la situación en su contexto específico y que ponderen adecuadamente los factores de incertidumbre involucrados para no comprometer recursos en direcciones de viabilidad incierta; y a la vez tengan la requerida flexibilidad, como "blanco móvil" según se definió al inicio la orientación de la política de desarrollo productivo, para aprovechar cabal y rápidamente todo tipo de oportunidades que se presenten.

Hay que partir del aprovechamiento cabal de todo, no solo una parte, del proceso de aprendizaje productivo y tecnológico acumulado por el país, en lo que lo logrado a partir del tipo de especialización comercial y productiva actual, debe tener un papel relevante.

Análisis interesantes al respecto se han realizado recientemente (Hausmann y Rodrik, 2002) en los que se señala la determinación de la especialización para economías pequeñas como caminos de búsqueda que responden a procesos de "prueba y error" y que están condicionados por un conjunto de factores difícilmente formalizables e inclusos fortuitos en los que la iniciativa empresarial y determinados factores idiosincráticos tienden a presentar una influencia relevante.

De otra parte, indicando también el relativismo entre los patrones de especialización posible, se tiene la experiencia de países como Malasia, que proveniente de una industrialización basada en recursos naturales transitó a la producción como actividad principal de manufacturas electrotécnicas y electrónicas y de la industria ligera; y sin embargo ante la competencia China con mano de obra mucho más barata se ve forzado en la actualidad a realizar un cierto repliegue estratégico hacia producciones en las que las ventajas competitivas radican en su especialización anterior vinculada al desarrollo tecnológico para la utilización de los recursos naturales (Zainal-Abidin, 1999).

Una posición diferente más heterodoxa, podría conformarse a partir de señalar las posibilidades de avance relativamente paralelo en las dos direcciones de especialización, incluso considerando la posible complementariedad entre ambos patrones extremos de especialización, como se está demostrando ya en el caso de la exportación de servicios, en lo que la correspondiente a servicios de ingeniería, de asistencia técnica, entre otros, asociados a la experticia del sector basado en recursos naturales ha ido ganando peso de

manera significativa. Como se podrá apreciar en capítulos posteriores de éste trabajo, la exportación de más ventaja competitiva como producto estrella de Cuba en comparación con América Latina es la exportación de servicios no turísticos, lo que incluye un componente alto de servicios derivados del aprendizaje tecnológico en todas las esferas (tradicionales y no tradicionales) sin excepción.

Lo esencial consiste en el tránsito a una nueva fase exportadora en el país menos dependiente de las exportaciones de servicios turísticos.

De ahí la prioridad que ha adquirido recientemente en el país la elaboración de estrategias y políticas activas para la exportación en otras actividades de bienes y servicios, en particular en esto último de software.

También en este caso la función anticipativa de la política de desarrollo tecnológico resulta evidente. Si bien la muy acelerada expansión actual de las capacidades humanas y de todo tipo en la esfera de la informática (ver capítulo tercero) resulta una política altamente positiva y destacada en su mérito, ello se relativiza en cierto modo si recordamos que el Che Guevara cuarenta años atrás siendo ministro de industrias apuntó en su trabajo "Tareas industriales de la Revolución en los años venideros", de marzo de 1962:

"...será necesario...entrar de lleno en la electrónica. Se podrá objetar que ésta es una de las ramas más nuevas y complejas de la industria, y que sólo contados países la dominan. Nosotros consideramos que esa es una razón más para acelerar su estudio y desarrollo. El mundo camina hacia la era electrónica.....Todo indica que esta ciencia se constituirá en una medida del desarrollo, quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en ese sentido con audacia revolucionaria y a incorporarnos al grupo de países que se adapten más rápidamente a las conmociones tecnológicas que están ocurriendo.... Tenemos escalones que pasar para lograr nuestro objetivo....investigar cuáles son las carreras universitarias más importantes para la industria..... y proponer su creación y desarrollo a las autoridades competentes. Como paso final: desarrollar una tecnología propia basada en el estudio.... con nuestros científicos" (Guevara, 1962).

De tal modo, la captación rápida de las características de todo nuevo paradigma tecnológico venidero y la preparación integral temprana o anticipada para él "desde la retaguardia", constituye una estrategia clave de éxito de toda política de desarrollo productivo y tecnológico tal y como lo demuestra la experiencia histórica, pues las altas tecnologías exigen una preparación anterior larga y sostenida; por lo que las decisiones acerca de las estrategias y los caminos factibles para la especialización productiva de un país no pueden inspirarse en anhelos voluntaristas, sino en estudios profundos y de carácter anticipativo y en la creación de condiciones óptimas para el despliegue de la iniciativa empresarial, que permitan conectar de la mejor manera posible las potencialidades, los factores diferenciales nacionales y las oportunidades.

Ello guarda relación con el propio término de "política estratégica" utilizado aquí para designar esta área de política, atendiendo a dos tipos de consideraciones básicamente.

La primera responde al hecho de que la incertidumbre derivada de la acelerada dinámica del progreso científico-tecnológico no siempre permite visualizar con precisión la identificación de nuevos objetivos estratégicos de desarrollo sectorial, por lo cual en muchos casos habrá que definirlos como sistemas de incentivos y creación de ambientes para favorecer el desarrollo en áreas estratégicas suficientemente amplias de preferencia tecnológica que permitan el surgimiento, desde los eslabones empresariales y científico-técnicos de base, de ventajas competitivas y nuevos desarrollos innovativos en torno a los cuales el Estado deberá articular esfuerzos. De ahí que tanto como los sectores beneficiarios y la estrategia productiva en sí, importan los esquemas de promoción y los modos de actuación a considerar, más aún tratándose de una economía pequeña como se indicó anteriormente.

En todo caso, estarían como posibles áreas de especialización, las más próximas a los factores diferenciales nacionales y regionales que caracterizan una "vocación productiva"; o bien aquellas que adquieren relevancia atendiendo a las externalidades y complementariedades estratégicas que permiten aprovechar; o aquellas que tratan de anticipar (según resultados de ejercicios prospectivos) nuevas oportunidades asociadas a los procesos de transformaciones que se derivan del despliegue a profundidad del nuevo paradigma tecnoeconómico basado en la información y el conocimiento. Asimismo, podrán considerarse posibles áreas clave a promover las que poseen una relevancia estratégica derivada del impacto que su desarrollo presentaría en el incremento de la capacidad de absorción tecnológica del país.

La materialización de lo anterior conduce a que los Polos Científicos y demás instituciones que operan como parques tecnológicos virtuales identifiquen cada vez con mayor claridad objetivos integracionistas que respondan a los requerimientos de una política de competitividad de largo plazo, lo que exige el desarrollo de las capacidades institucionales para lograr una mejor integración, y en una perspectiva estratégica, de la gestión de la información, del conocimiento, la propiedad industrial, la vigilancia tecnológica, la I&D y la innovación tecnológica.

La segunda razón de la denominación como "política estratégica", está relacionada con la necesidad de considerar de manera prioritaria y explícita el diseño, como parte sustancial de la política en esta esfera, de una batería de instrumentos específicos (incentivos, normas, nuevos sistemas de gestión para la promoción de sectores, regulaciones, esquemas de financiamiento ad hoc, mecanismos de asignación y de control del uso de recursos, esquemas de participación deliberativos y ejecutivos y esquemas organizativos para la cooperación, mecanismos para incorporar a la circulación económica recursos subempleados, para la promoción de sectores que destinan su producción al mercado interno en moneda nacional, etc.), instrumentos que se deberán aplicar en calidad de "trajes

a la medida" para incidir de manera particular en los principales eslabones que limitan la competitividad de diferentes cadenas productivas y asegurar diversos objetivos de la promoción.

Lo anterior tiene como base el hecho de que el énfasis en ésta área de política no está tanto en el desarrollo de instrumentos horizontales, como en la definición de prioridades y de formas específicas de promover con cierta selectividad y focalización determinados objetivos estratégicos.

Ello puede ilustrarse a partir de los siguientes tipos de tareas principales a que puede dar respuesta la política industrial en esta área:

1.- Balancear el énfasis entre generación, adquisición, transferencia y asimilación de tecnología, focalizar el esfuerzo tecnológico y evitar compromisos excesivos de los esfuerzos innovativos con la realización de mejoras incrementales para el alargamiento de la vida útil de procesos productivos de elevada obsolescencia, ampliamente superados y renovados desde mucho atrás por la competencia. Contribuir a la elaboración de una política tecnológica y de competitividad a nivel de país.
2.- La formulación de incentivos especiales estrategias integrales y tratamientos diferenciados para atraer IED, en actividades de alta repercusión en el incremento de la competitividad del sistema.
3.- Políticas especialmente dirigidas a superar rezagos estructurales que impiden la articulación eficiente de cadenas productivas para evitar que los impulsos de los desarrollos dinámicos propiciados por la apertura se filtren hacia el exterior por medio de la demanda de importaciones.
4.- La elaboración de políticas de fomento a sectores de PYME's considerando apoyos específicos dirigidos a su fortalecimiento y expansión a partir de su inserción en el contexto de políticas sectoriales más amplias que les sirvan de soporte, como complemento a las políticas neutrales u horizontales de apoyo a este tipo de empresas.
5.- La identificación de prioridades en la formación y capacitación de recursos humanos para dar respuesta a los requerimientos de la política de desarrollo productivo trazada.
6.- La definición de prioridades para el trabajo de las entidades de interfase con vista a asegurar con criterio de viabilidad a nivel microeconómico el mejor cumplimiento de los objetivos de la política de desarrollo productivo y la potenciación de sus impactos.
7.- La evaluación integral de los objetivos estratégicos del desarrollo exportador y la sustitución de importaciones con vista a brindar los elementos necesarios para la elaboración de una política comercial estratégica.
8.- La elaboración de Programas de lanzamiento de empresas de base tecnológica en áreas específicas.

I.7.2. Fomento de la competitividad, la especialización y la cooperación productiva y tecnológica en espacios locales

Esta constituye un área cada vez más relevante de política, en la medida que se hace cada vez más claro en la actualidad cómo el territorio se convierte en fuente y eje vertebrador de competitividad, pues es ahí donde se da de manera más definida la posibilidad del aprovechamiento de economías de ámbito, de diversificación y de aglomeración (Meyer-Stamer, 2000).

En el caso cubano, la municipalización de la enseñanza universitaria y otras características pueden permitir la utilización de esta fuente de competitividad de manera excepcional en la medida en que se pueda lograr, por ejemplo, la incorporación de todo ese potencial de desarrollo del capital humano a la prestación de servicios de valor agregado a la economía territorial, en un esquema que podría flexibilizar los conceptos actualmente establecidos sobre el empleo y abaratar extraordinariamente los costos de los puestos de trabajo, pues hasta podrían llevar a reevaluar la importancia del trabajo a domicilio y en general incorporar de manera socialmente útil y con mayor contenido social, otras vertientes de empleo no convencionales de mayor flexibilidad, versatilidad y movilidad, de ciclo vital variable y de menores compromisos o garantías por parte del Estado.

Por ejemplo, en muchos tipos de servicios, en particular los informáticos, la tendencia que se está observando es hacia un cambio en el mercado de la contratación predominando empresas cada vez más pequeñas que ofertan servicios muy especializados y de aplicaciones a la medida.

Podría ello a su vez promover el desarrollo de un cooperativismo para producciones industriales y servicios débilmente existente en la actualidad, lo que supone un tipo de producción de mayor contenido social al del trabajo por cuenta propia. En naciones como Suecia y otros países nórdicos se reporta la existencia de este tipo de cooperativas funcionando básicamente en la esfera de los servicios. En España es altamente referenciado el cooperativismo en la región de Mondragón en donde el tipo de economía en la que se asienta posee una amplia y participativa base de gestión local. La experiencia de los Comités de Industrias Locales (CILOS) iniciada por el Che, constituye un esfuerzo del que aún no se han extraído todas las lecciones útiles.

Lo anterior tendría mucha relevancia por ejemplo para la elevación de la competitividad de la industria turística movilizando la iniciativa de los territorios para explotar sus elementos diferenciales (cultura, arte, tradiciones, atractivos en la vertiente extrahotelera, etc.); en la búsqueda de las mejores opciones de encauzar el potencial productivo territorial excedente derivado de la reestructuración de la industria azucarera; podría imprimirle un nuevo contenido a la industria local integrándola de mejor manera a las políticas de desarrollo productivo en lo que existe un elevado potencial de empleo no adecuadamente

aprovechado. La experiencia China de empresas autogestionadas por la localidad al ser de propiedad colectiva de pueblos y municipios puede aporte elementos de interés al respecto.

En general considerar esta esfera como área activa de política industrial tiene diversas otras ventajas al permitir ensayar formas empresariales que permitan combinar economías de escala de empresas grandes con la capacidad de adaptación de empresas menores.

Esta vertiente de política se articula muy directamente con la vertiente anterior incorporándole nuevos actores y en general puede asumirse como la expresión territorial de la política de desarrollo productivo comentada anteriormente. En particular las políticas de apoyo a las regiones más rezagadas utilizando el margen de maniobra que al respecto brindan las normativas de la OMC y su articulación con las políticas sectoriales examinadas en el punto anterior en una concepción de bidimensionalidad sectorial-territorial de la política industrial que busca incorporar actores regionales para apoyar las políticas sectoriales y viceversa, tienen relevancia en este caso y permitiría movilizar más creativamente el potencial de aporte económico territorial (Ruiz, 2000).

Obviamente, eso inducirá a formas de gobernabilidad más avanzadas que se soportarían en una mayor descentralización del manejo de los recursos (en particular los de divisa) hacia la economía territorial y naturalmente en el desarrollo de un proceso paralelo y entrelazado de modernización del sector empresarial, de las administraciones locales y de la gestión política local, lo que desatará, junto a otros cambios de política aquí propuestos dirigidos a atenuar los efectos de la dolarización e incrementar la incorporación de recursos de origen nacional a la circulación económica, el aprovechamiento de un importante potencial de empleo reprimido existente.

Esta vertiente de competitividad tiene un considerable potencial en una economía socialista que en general ha sido inexplotado. La capacidad de los gobiernos locales para promover consensos y recabar la participación de empresas, entidades educativas, de investigación, de interfase, financieras, etc. para la creación de sistemas productivos altamente coordinados, borrar sesgos tradicionales hacia lo urbano y lo industrial, lograr el desarrollo de redes altamente sinérgicas en comunicación y creatividad basadas en relaciones de confianza y en el interés y beneficio de la colectividad por los éxitos empresariales locales; la incorporación del cliente de la localidad como ente activo y compulsivo hacia la mejora de la calidad; el empleo de mecanismos de participación para el escalamiento de esas redes y su transformación en Clusters competitivos y la realización de Planes de Negocios Colectivos, constituyen fuentes de generación de competitividad que comportan un alto potencial, especialmente cuando son direccionadas hacia el aprovechamiento de la "vocación productiva" de la localidad entendida como ventaja comparativa o competitiva basada en tradiciones y factores idiosincráticos diferenciales.

En el país existen diversas experiencias de realización de estudios prospectivos del desarrollo territorial, en particular para regiones rezagadas, orientados a la definición de esquemas de referencia para la especialización regional.

En general en esta área existen vías adicionales para impulsar la difusión tecnológica y las conductas innovativas y para identificar en función de ello y de las necesidades productivas locales, requerimientos de completamiento de infraestructuras que inciden notablemente en la competitividad y que normalmente no son "captadas" por los sistemas de planificación global, o ramal, comúnmente con marcado corte sectorialista.

En general el perfeccionamiento de las interrelaciones entre la planificación global y local es un área que requiere de mucho trabajo aún para lograr estas aspiraciones. La nueva competitividad posee realmente un marcado componente descentralizador y que conduce a la ruptura de los esquemas tradicionales de organización industrial, en particular interconecta de manera casi indisoluble a la industria y los servicios, reduce considerablemente los costos de transacción a partir de la cooperación, aprovecha de manera especialmente elevada las complementariedades estratégicas generadoras de economías de escala y de rendimientos crecientes a partir de modalidades de desarrollo más integradas y a la vez desverticalizadas y especializadas, observándose que comúnmente, las cadenas productivas y sobre todo los Clusters se integran sobre bases territoriales (Schmitz, 2000)

En la actividad de servicios empresariales, informáticos, financieros, de diseño, de mercadeo, de servicios científico-técnicos, entre muchas otras modalidades de prestación de servicios de valor agregado, como se verá más adelante en este trabajo, existe un importante potencial de empleo calificado que tributa significativamente a la elevación de la competitividad.

I.7.3. Fomento de la capacidad exportadora

Esta constituye, como se verá en partes posteriores de este trabajo, una de las áreas de política más conocidas y trabajadas a nivel internacional, y sin embargo, en la que existen mayores rezagos en Cuba en lo concerniente a las exportaciones de bienes, incluso con respecto a países latinoamericanos que no se consideran exitosos en esta esfera.

Ello exige trabajar de manera muy activa no solo en el nivel estratégico, sino también en mejorar el régimen de incentivos; crear todo un conjunto de facilidades, simplificaciones de procedimientos y apoyos al exportador débiles en la actualidad; mejorar el marco legal y regulatorio; crear adecuados esquemas de financiamiento; desarrollar prioritariamente los servicios al exportador; acometer medidas de mejoramiento de infraestructuras, el fortalecimiento organizativo e institucional; la instrumentación de tratamientos específicos para elevar la captación de inversión extranjera y orientarla más a la exportación; y de

manera muy especial, desarrollar una nueva cultura exportadora con vista a respaldar el importante salto cualitativo que es necesario en esta esfera.

La creación de una cultura exportadora va mucho más allá, en realidad, de la concepción e implementación de una política económica eficaz para la promoción de un desarrollo exportador que descanse en la elevación de la calificación técnica y la preparación del personal: constituye un verdadero reto para nuestra sociedad en términos del cambio de mentalidad requerido, la que ha estado condicionada desde la colonia por tradiciones que nos hacen proclives a las conductas importadoras y más recientemente a esquemas orientados a perseguir la exportación de lo que se produce y no a producir para la exportación.

Un conjunto de razonamientos que serán expuestos de manera detallada en partes posteriores de este trabajo, conducen al planteamiento de que ésta resulta, en la actualidad, el área más prioritaria y estratégica de la política industrial en el país.

Como se podrá apreciar también en capítulos posteriores, si exceptuamos a las exportaciones de servicios que están dominadas básicamente por el turismo, las exportaciones de bienes han permanecido concentradas en muy pocos productos y el coeficiente de propensión a exportar respecto al total producido ha disminuido, especialmente en los últimos años.

Dentro de los factores que afectan el desarrollo en esta esfera, se observan problemas de consistencia de las políticas macro (fundamentalmente monetaria y fiscal) con la de promoción de exportaciones y asociado a ello una baja efectividad y operacionalidad de los mecanismos diseñados para incentivar el desarrollo en esta esfera, lo que se agrava con las mayores facilidades que ofrece el mercado interno y las debilidades en las capacidades empresariales para asumir el reto de la incursión masiva en mercados externos altamente competitivos.

La institucionalidad encargada de asumir las tareas de promoción en esta esfera también comporta insuficiencias y debilidades de notar según se argumenta más adelante en esta obra, lo que contrasta con lo observado en los países latinoamericanos de mejores resultados en el desempeño exportador.

Asimismo, la atención a la actividad exportadora no está adecuadamente jerarquizada - ni con la debida profesionalización y especialización - en las estructuras institucionales de diversos organismos sectoriales, y en los lineamientos de política de desarrollo productivo y tecnológico sectoriales no está la estrategia exportadora adecuadamente focalizada, lo que no puede dejar de vincularse a que los instrumentos de política económica no dan señales suficientemente fuertes para la requerida priorización de la misma.

No existen tampoco en las estructuras que prestan servicios productivos, de transportación, de calidad, normalización, etc., programas de trabajo que concedan la debida prioridad y trato diferenciado al exportador.

Como se analizará también en capítulos posteriores, no obstante la notable descentralización operada en el comercio exterior, las complejidades de la tramitación administrativa vinculada a la exportación y de la logística interna para la gestión y adquisición de insumos entre otras barreras regulatorias, con elementos engorrosos y mecanismos demorados por la mediación de diversos escalones administrativos de decisión, limitan notablemente la velocidad de respuesta empresarial; a lo que hay que sumar las limitaciones que enfrentan las empresas cubanas con servicios clave como el transporte interno y externo y las debilidades que en esos y otros servicios de infraestructura aún existen, incluyendo el marítimo internacional, en lo que además las afectaciones del bloqueo de los Estados Unidos se hacen sentir de manera particular.

De lo anteriormente planteado se colige que la desregulación administrativa, la simplificación de trámites, los mecanismos expeditos como los de "ventanilla única" entre otras vías de acción dirigidas a buscar flexibilidad y velocidad de respuesta, constituirán líneas de acción relevantes en esta esfera.

Existen también numerosas complejidades para que las empresas puedan basificarse en el exterior e impulsar las exportaciones por la vía de su internacionalización.

Si a las dificultades más arriba planteadas añadimos que el sistema de incentivos existentes no premia adecuadamente los resultados exportadores - en términos de recompensas que faciliten a los colectivos empresariales la obtención de mejores resultados futuros en correspondencia con los mayores esfuerzos requeridos para incursionar en mercados más exigentes -, así como las limitaciones para ofrecer facilidades financieras al comprador y otras dificultades en materia de financiamiento, para incrementar los gastos de promoción y publicidad, entre otras, comprenderemos que la limitante en términos de capacidad empresarial no explica de por sí los magros resultados obtenidos en la exportación de bienes.

En las actividades en que ha habido más éxito en cuanto a recuperación de niveles anteriores y la expansión de la exportación de bienes, la inversión extranjera ha tenido en general un papel de alta relevancia. Sin embargo, no se ha podido actuar con la debida severidad para lograr que las empresas mixtas cumplan los compromisos de exportación contraídos en sus actas de constitución, especialmente para aquellas dedicadas a producciones manufactureras no vinculadas con las mayores ventajas naturales del país.

El fomento de la capacidad exportadora constituye un área de acción que debe ir mucho mas allá de la sola promoción y facilitación de la comercialización externa y del conocimiento de los canales de esa comercialización, la asistencia técnica en aspectos

jurídicos, financieros, de seguros, entre otros., para apoyar también el reforzamiento de capacidades en aspectos productivos y administrativos, imprescindible para que el productor alcance los altos parámetros de competitividad que prevalecen en los mercados internacionales.

La experiencia internacional muestra una gran diversidad de instrumentos en esta esfera: exoneración de gravámenes aduaneros; programas de importación temporal para producir para el mercado externo; incentivos cambiarios; diversos tipos de beneficios a los "exportadores indirectos"; devolución a las empresas exportadoras de los saldos a favor de impuestos al valor agregado y otros reembolsos tributarios, entre otros.

Otros instrumentos son los esquemas de "financiamiento automático" para empresas "calificadas" por la banca por su buen desempeño exportador; financiamiento de Fondos de Promoción de Exportaciones; otras facilidades y beneficios financieros, con gran diversidad de esquemas de financiamiento de pre y post embarque y para la instalación de infraestructura para la exportación; seguros de crédito a la exportación cubriéndose incluso riesgos por mora e insolvencia; sistemas especiales de intercambio comercial (modalidades de barters, compensación, triangulación, etc.); medidas para la potenciación de los efectos inductores y multiplicadores derivados de la existencia de Zonas Francas y Parques industriales; y otros incentivos crediticios, fiscales, salariales, entre otros.

Otros apoyos se conciben por la vía de los servicios al comercio exterior, los cuales pueden comprender la facilitación de los trámites para la exportación a través de esquemas de "ventanilla única", entre otros. Los servicios al comercio exterior también incluyen algunos que se realizan con descuento o sin costo para el exportador (estudios de diagnósticos, asesoría técnica, estudios de mercado, campañas publicitarias; servicios financieros, de metrología y control de calidad, de logística de envase y tráfico internacional; envío de muestras sin valor comercial y participación en ferias; para el desarrollo de capacidades de diseño industrial, de proyectos y de la infraestructura investigativa mas directamente vinculada con los procesos productivos y para la capacitación de los trabajadores).

Cabe destacar la creación de poderosos Sistemas de Información Comercial con amplia información sobre mercados de productos, políticas comerciales, índices de precios, sistemas financieros, información general sobre las economías de países de destino, entre otras categorías.

Una vía utilizada con gran éxito en algunos países para la promoción y realización externa de la oferta exportable, es la de la creación de empresas comercializadoras altamente especializadas y eficientes. En el sudeste asiático la inmensa mayoría de la comercialización externa se canaliza a través de empresas de comercio exterior de ese género. En otro orden, se han aplicado esquemas de incentivos a sociedades de comercialización internacional que estimulan a cambiar, a favor de las exportaciones, la relación entre lo que exportan y lo que importan, y sobre esa base pueden obtener financiamiento para capital de trabajo, para financiar activos fijos en el país y en el exterior, entre otras posibilidades.

Según podrá apreciarse en el transcurso de este trabajo, una política activa de fomento exportador requerirá de un diseño estratégico particular que considera la diferente naturaleza de las acciones de promoción según al menos 4 áreas bien diferenciadas de productos estructurada según su naturaleza y posicionamiento competitivo, lo que originaría los siguientes tipos de estrategias diferenciadas, a saber: "estrategia de mantenimiento"; "estrategia de apoyo a la producción"; "estrategia de búsqueda de nichos"; "estrategia de diversificación productos/mercados".

Cada una de tales estrategias se basaría en enfoques e instrumentos de promoción notoriamente diferentes. Se considera a su vez importante propugnar un tránsito gradual en los esquemas de promoción que se muevan de la promoción de productos clave para los ingresos por exportación del país, a la promoción de empresas con capacidad exportadora.

Finalmente, otro aspecto que gana fuerza y requiere una atención particular es la elaboración de estrategias para potenciar la internacionalización de empresas, en particular para la exportación de servicios y productos científico-técnicos.

En función de lo anterior, será necesario fortalecer el sistema integrado por el Centro de Promoción de Exportaciones de Cuba (CEPEC) y la red externa de Oficinas Comerciales, para la promoción de la oferta exportable examinando a fondo la disponibilidad de personal altamente calificado y especializado y los aspectos funcionales y organizacionales que se requieren perfeccionar para realizar una tarea más efectiva de identificación de oportunidades, apoyo a la preparación de misiones comerciales, captación y procesamiento de información comercial especializada de relevancia, entre otras funciones que en la actualidad no se focalizan con la debida prioridad en tales misiones.

La urgencia de realizar un salto importante de calidad en esta esfera conduce a la necesidad de la realización de acciones inmediatas con vista a iniciar cuanto antes el tránsito a una subsiguiente etapa del desarrollo exportador del país en la que el dinamismo de las exportaciones será mucho menos dependiente de la dinámica del turismo.

I.7.3.1. Propuestas de acciones inmediatas para impulsar la actividad exportadora

El trabajo podría orientarse tomando como referencia las experiencias nacionales exitosas de desarrollo exportador dinámico observadas en los últimos años: turismo, tabaco y níquel, donde confluyeron en buena medida la integralidad en términos de estrategias prioritarias, articulación apoyada en el desarrollo planificado, incentivos, prioridad en el acceso a proveedores y servicios, integración de la cadena con mecanismos de financiamiento autónomos, entre otros.

Las líneas de trabajo esenciales podrían agruparse en torno a 4 problemáticas básicas referidas a la identificación de un conjunto de medidas de política industrial centradas en el fomento al desarrollo exportador (que incluirían la introducción de modificaciones en el

sistema de gestión para apoyar dicho desarrollo); la redefinición del régimen de incentivos para promover el esfuerzo en pos de la ampliación de la oferta exportable; el fortalecimiento de la infraestructura de servicios de apoyo al exportador para atender mejor y más integralmente sus necesidades; y el fortalecimiento de la institucionalidad vinculada con la conducción y promoción del desarrollo en esta esfera.

A continuación se detallan los aspectos a considerar en cada una de estas esferas:

Una **Política industrial centrada en la exportación** tendría una componente e**stratégica** o estructural y otra componente **funcional.**

En lo más inmediato, la componente funcional tendrá mayor relevancia atendiendo a que, más que proceder a la identificación de sectores con ventajas comparativas estáticas o dinámicas y proyectar los derroteros de su desarrollo futuro, de lo que se trata es de analizar las vías para aprovechas más cabalmente las ventajas existentes en los sectores identificados.

Estas tendrán de inicio el mayor papel como motor del crecimiento, mientras que en una etapa ulterior de mayor demanda de recursos adicionales, el crecimiento descansará en mayor medida en el efecto impulsor de nuevos desarrollos inversionistas.

Un aspecto crucial está relacionado con los vínculos entre el mercado interno y externo. En particular habrá que crear condiciones para que ciertas producciones tengan en el mercado interno un campo de experimentación adecuado para poder ser lanzados a la exportación. Ello implica la creación de determinadas condiciones de alto rigor y exigencia en la demanda y nivel de desarrollo en el usuario, al menos en determinados segmentos de algunas actividades del mercado interno.

La orientación de todo el desarrollo industrial hacia la actividad exportadora requerirá de fomentar los encadenamientos internos y la integración de las cadenas de financiamiento tal y como se ha logrado con respecto al turismo. En el análisis de las formas a considerar para promover al exportador indirecto, habría que considerar, en principio, una lógica similar a la del turismo: el proveedor del exportador tiene también una fuente financiera en la exportación.

No obstante, los requerimientos de calidad del mercado exportador y la desarticulación y pérdida de competitividad de eslabones en ciertas cadenas hacen más complejo este proceso que lo logrado en el caso del turismo.

Ello implica la necesidad, en condiciones de grandes limitaciones de recursos, de lograr una óptima coordinación entre la política inversionista y la política de fomento exportador, así como maximizar el papel de las medidas para lograr la coordinación de esfuerzos y la cooperación productiva con tales fines.

En la componente **estratégica**, se definirían las actividades prioritarias para la promoción, las estrategias de internacionalización, de negociaciones y políticas a seguir con transnacionales, entre otras y además se solucionarían los "cuellos de botella" de carácter más general en el caso de ciertas cadenas productivas o actividades específicas. Posiblemente tendrían que definirse ciertos criterios estratégicos sobre cuestiones de infraestructura, por ejemplo los de transporte interno que obliga a los exportadores del interior del país traer las mercancías hasta La Habana.

La promoción de alianzas estratégicas y acuerdos con vista a que firmas extranjeras que utilizan productos y servicios de productores nacionales procedan en sus operaciones en otros países de la región a subcontratar para iguales fines al productor local constituye un objetivo a atender de manera particular con vista a encontrar vías adicionales de afianzar la orientación hacia fuera.

También se identificarían prioridades para apoyar técnicamente a sectores seleccionados en aspectos como: capacidad de diseño, estudios de Marketing, la definición de políticas para apoyar y potenciar la internacionalización de empresas, entre otros.

El procedimiento a seguir podría ser: solicitar a organismos y empresas seleccionados la presentación de estrategias de exportación, divididos en fondos tradicionales y nuevos, para su examen y aprobación a alto nivel por un órgano permanente que ejerza funciones rectoras respecto al desarrollo exportador. Se anunciaría el otorgamiento de incentivos especiales por la exportación, condicionados a la aprobación por dicho órgano del programa de fomento exportador presentado. Obviamente, dichos incentivos se otorgarían en función de los resultados exportadores.

Simultáneamente habría que jerarquizar la atención de la actividad exportadora dentro de las estructuras de cada ministerio, para atender con la debida integralidad y prioridad la elaboración de la estrategia de exportación. Cada organismo debe identificar las empresas con capacidad exportadora probada para hacer una primera cantera y luego seleccionar a las que realmente tengan condiciones para ser competitivas.

Las experiencias en –turismo, níquel, tabaco– y las entrevistas realizadas, apuntan hacia el papel esencial que se le atribuye a los instrumentos de promoción dirigidos a renglones específicos, y el espacio que van ganando algunos de carácter *neutro* –acceso a la información, capacitación, calidad de los servicios asociados, tipo de cambio, entre otros–.

Lo anterior indica que, en los momentos actuales es necesario seleccionar ganadores a partir de un estudio minucioso de los mercados externos a penetrar y de las condiciones a crear para competir en ellos. Esto no descarta la utilización efectiva de los instrumentos *neutros*, de modo que permitan el surgimiento y fortalecimiento de nuevos exportadores, los cuales, podrían ir ampliando la cartera de ganadores.

Entre los sectores y empresarios a promover de manera prioritaria estarían exportadores ya constituidos con problemas que deben atenderse para no perder posiciones. También estarían los que han obtenido premios al exportador, así como los que han actuado de manera más exitosa y dinámica en el mercado interno en divisas. Es conveniente realizar un levantamiento inicial participativo de las actividades más prometedoras y de mayor potencial y después irlo decantando con criterio microeconómico.

Un primer listado tentativo, para realizar una prueba piloto que valide esta línea de trabajo, podría incluir los sectores y actividades siguientes: Mueble; perfumería; farmacéutica; frutas en conserva, cítricos industrializados, cervezas y otros productos de la industria alimentaria; equipos gastronómicos, partes de sistemas de climatización y línea blanca; embarcaciones para ocio y entretenimiento, ómnibus para turismo; productos metálicos; sábanas y cortinas; artesanía; productos siderúrgicos; viviendas económicas; equipos médicos; software, servicios productivos, servicios científico-técnicos; productos culturales; servicios técnicos para producciones agropecuarias; servicios ambientales y aplicaciones ecológicas; servicios de ingeniería; servicios informáticos y telemáticos.

Asimismo serían priorizados los organismos: Ministerios de la Informática y las Comunicaciones, el Ministerio de la Industria Sideromecánica y el Ministerios de la Industria Básica, junto a todas las empresas mixtas.

Es importante que las estrategias de promoción de exportaciones se diferencien por producto o servicio particular de acuerdo a su situación competitiva, así las estrategias se deberían diferenciar según:

Los productos que por su desempeño caigan ubicados en el cuadrante de éxito deben seguir una estrategia de mantenimiento, o sea no perder su cuota ni el dinamismo en el mercado. En este cuadrante estarían las exportaciones cubanas de níquel, tabaco torcido y otros servicios.

Los bienes que poseen una dinámica favorable en el mercado internacional, pero en los cuales no se ha logrado obtener un buen desempeño exportador (posición de oportunidades pérdidas) apremia la necesidad de actuar. Debe buscarse la forma de apoyar internamente estas producciones, dándoles prioridad en la obtención de recursos para su desarrollo, de forma tal que pueda aprovecharse la posible ganancia que ofrece la coyuntura del mercado. En este grupo se encuentran por ejemplo, el café y la miel.

Aquellos productos que, por el contrario tienen un buen desempeño exportador, pero se encuentran desfavorablemente posicionados en el mercado mundial (vulnerables), tienen ante sí el reto de buscar nichos de mercado y/o desarrollar surtidos de una mayor "excelencia" para satisfacer al cliente y estar acorde a sus exigencias, como son los de origen agropecuario, cuya tendencia se encamina hacia productos más sanos y de origen

orgánico, o los de la pesca cuya demanda creciente exigen cada vez más de tallas y variedades específicas, así como del comercio de producciones vivas..

Los bienes que están peor ubicados en cuanto a su posición competitiva, con un retroceso en la dinámica de sus exportaciones y con una pérdida de su cuota de mercado (de retirada). La estrategia para este grupo sería la de intentar mejorar su ubicación, ya sea mediante la conquista de nuevos mercados en los cuales el producto esté mejor posicionado y/o a través de la búsqueda de surtidos más valorizados comercialmente. Un ejemplo sería el azúcar y las frutas frescas.

La **definición de un esquema de gestión** más dirigido a apoyar el desarrollo exportador, con una orientación "sectorial-horizontal" sería un componente importante de esta política.

De acuerdo a las características actuales de las relaciones interempresariales cubanas, en un inicio la orientación del esquema sería más sectorial que horizontal, es decir, de entrada se buscarían explícitamente sectores o actividades a fomentar prioritariamente y se concebirían los instrumentos de fomento como "trajes a la medida", de acuerdo a la realidad de cada uno.

Sin embargo, no debieran quedar excluidos empresarios emprendedores de actividades muy diversas que podrían reaccionar a tales instrumentos, de modo que también debiera haber cierta horizontalidad en los incentivos, pero otorgables con mecanismos que supongan determinado nivel de desempeño y resultados, por lo que debiera implementarse de manera adecuada dejando claro quién otorga, cuáles son las bases, cómo sería el mecanismo de evaluación de resultados, entre otros. Esto supondría la existencia de una institución "ad hoc" (Promotor – Evaluador) con manejo de elementos de coyuntura financiera y criterios micro de evaluación de riesgos, para otorgar incentivos o apoyos, la cual debe incluir la participación del Banco.

En la proyección vertical de este enfoque de promoción tendría que operar, para los sectores beneficiados, un mecanismo similar a la de los esquemas de autofinanciamiento de inicios del período especial, es decir, se intentaría apartarlos del resto para que, al menos, no padezcan de los problemas sistémicos de falta de liquidez que presenta la economía en su conjunto, y así se garantizaría la coherencia que muestre la capacidad de progreso de la empresa que se vincula a la actividad exportadora con respecto al que no lo logra. Asimismo, la realización de intervenciones selectivas para tratar de que tales problemas afecten en menor medida a las cadenas exportadoras.

Asimismo, teniendo en cuenta la gran heterogeneidad estructural de nuestro sector productivo, es importante considerar un enfoque de selección de empresas a promover y no tanto de criterios sectoriales o ramales.

Es importante la consideración de un conjunto de medidas que en las actividades prioritarias permitan situar al exportador nacional en igualdad de condiciones y oportunidades con respecto al competidor foráneo. En particular garantizar que puedan operar en un entorno de precios lo más cercano posible a los internacionales. Esto implicaría una adecuada regulación de precios y tarifas para insumos básicos de determinados desarrollos exportadores.

Un aspecto clave sería la regulación de los precios y las tarifas para los servicios no transables evitando las prácticas monopólicas.

Es importante fomentar un entorno comercial propicio en el mercado interno vinculado a los desarrollos exportadores, que brinde la requerida flexibilidad y atenúe determinadas rigideces y trabas administrativas, y que facilite las operaciones y la logística para la gestión y adquisición de insumos, incluyendo la simplificación de trámites.

No puede descartarse en este sentido la posibilidad de que sea necesaria la creación de ciertas estructuras paralelas que permitan disponer de una infraestructura de comercialización diferenciada para la adquisición por parte del exportador de insumos y servicios clave.

Para aprovechar más adecuadamente el potencial de exportación de servicios y productos asociados al conocimiento, será necesaria la instrumentación de mecanismos que permitan mayor flexibilidad en la creación, agrupación y desintegración de empresas de base tecnológica en actividades prioritarias adecuadamente seleccionadas.

La **modificación del régimen de incentivos en favor del desarrollo exportador** requerirá un diseño particular y pormenorizado, especialmente en el período en que no sea posible proceder a la modificación del tipo de cambio actual.

Debe analizarse a profundidad la base para la concesión de incentivos, el impacto diferenciado de los mismos y su coherencia, así como la complementariedad entre los diferentes tipos de estímulos (fiscales, comerciales, crediticios, salariales, etc.).

El sistema de estímulos debe tener una clara repercusión tanto en la vida empresarial en general (posibilidades por parte de la empresa de atender de mejor manera los requerimientos para su reproducción ampliada) como en la atención a las necesidades de los trabajadores, de modo que exista en ello una diferenciación apreciable con respecto a lo lograble en el caso de las empresas que no realizan esfuerzos exportadores reconocibles.

Ello indica que debe haber una mezcla de incentivos al trabajador (en particular salariales) y de incentivos por los resultados colectivos. Estos últimos tendrían que estar relacionados con los resultados exportadores (por ejemplo vinculados al incremento del volumen exportado), aunque observando requisitos mínimos de acceso como el mantenimiento de

una adecuada correlación salario medio-productividad respecto a la producción mercantil total.

Un enfoque de progresividad en los incentivos podría aconsejar la concesión de estímulos adicionales por el incremento de la propensión a exportar (siempre que no haya decrecimiento en el nivel global de actividad económica), así como por el cumplimiento del plan de exportaciones.

La progresividad en los incentivos podría entenderse también desde la óptica de los impactos para la economía nacional vista de conjunto.

En este sentido, los estímulos horizontales podrían diferenciarse por sectores, es decir, a unos darle mayor nivel de incentivos que a otros aunque el mecanismo de otorgamiento sea idéntico, lo cual convertiría a ciertos sectores en foco de atracción de instrumentos horizontales por ser mayor el valor agregado, menor el riesgo, tener demanda internacional más dinámica, entre otros. Y en el caso particular de los productos destinados al mercado interno que puedan volcarse a la exportación, se podrían diferenciar adicionalmente los estímulos entre sectores en función de la relación entre el valor bruto exportado y la diferencia entre el precio de importación del producto foráneo sustituido y el componente importado en divisa del producto nacional sustituidor. Esto último daría una medida del efecto en términos de la divisa fresca adicional que entraría al país, en comparación con la alternativa de mantenerse operando solo en el mercado interno.

En efecto, resulta importante que la fuente de formación de fondos para los incentivos dé una señal clara a la empresa respecto a la conveniencia de producir para el mercado interno o para la exportación. En tal sentido, hay que señalar que si se sustituyen importaciones, la ventaja en entrada de divisa fresca es solo la diferencia entre el precio de importación y el componente importado del producto sustituido, mientras que si se exporta, todo el valor es ingreso de divisa fresca. Considerar explícitamente esto en el mecanismo de incentivo es esencial si se relaciona el estímulo a la magnitud de divisa fresca adicional que el exportador puede atraer.

Otro ángulo dentro de esta lógica sería el relacionado con la instrumentación de incentivos a los exportadores indirectos (incluyendo productores, comercializadores, transportistas, prestadores de otros servicios, agencias aduanales, etc.), lo cual podría realizarse por una doble vía. Por una parte, crear beneficios para los suministradores de insumos clave de los exportadores con una lógica de formación similar a los concedidos para estos últimos; y de otra parte, con vista a incentivar la cooperación en la integración de cadenas exportadoras y al desarrollo de eslabonamientos hacia atrás en torno a la exportación, conceder incentivos adicionales a los exportadores que adquieran una proporción suficientemente alta de sus insumos en el mercado local y ampliables en función del incremento de dicha proporción.

Se considera podría resultar significativo establecer a las empresas comerciales incentivos en función de su capacidad para mejorar los resultados de su actividad exportadora por encima de lo logrado en su actividad importadora.

Otra línea de trabajo correspondería a **los servicios y mecanismos de apoyo integral al exportador**, que incluiría cuestiones relativas al financiamiento, la logística, los servicios de apoyo, incluso de realización de trámites, de información, de promoción en el exterior, por el CEPEC y sus oficinas comerciales, de certificación de productos y controles fitosanitarios, de consultoría y marketing, entre otros, lo que obviamente tendría que tener un correlato en términos del control y la evaluación para asegurar que se aprovechan adecuadamente esas concesiones, lo que se apoyaría en el mismo "Grupo Promotor-Evaluador" mencionado anteriormente, quien fungiría como operador en los apoyos y evaluador del balance costo-beneficio de los mismos.

En el caso de las exportaciones cubanas es necesario aplicar el clásico enfoque de la "industria naciente o infante" como enfoque de promoción. Es decir, a diferencia del desarrollo de otras producciones destinadas al mercado interno o los no transables, no hay avance posible sin un enfoque de apoyos; se trata de un reto que tiene que movilizar a todos y que en gran parte de los casos va más allá de las posibilidades del empresario individual.

Entre los apoyos sería posible pensar también en prioridades para el seguro al crédito, la centralización de gestiones administrativas y la prestación de servicios de "ventanilla única" para la agilización de trámites al exportador; la prestación de servicios con descuento o sin costo para asesoría, sobre calidad, gestión tecnológica, servicios de ingeniería, de asesoramiento en asuntos de propiedad industrial, apoyos promocionales por parte del CEPEC y la Cámara de Comercio, apoyos para facilitar el acceso a nuevos mercados clave para desarrollos exportadores que se inician, acceso a servicios especializados de información económica, comercial y tecnológica, apoyos en transporte, fletes y seguros marítimos, envase y embalaje, asesoramiento jurídico, contratación y administración de riesgos, entre otros.

La emisión de prioridades, directivas y lineamientos de trabajo por el nivel superior de dirección del desarrollo exportador con vista a volcar a las mejores entidades de consultoría y de interfase tecnológica a apoyar la identificación y solución de aspectos limitantes de la competitividad en las principales actividades exportadoras, a la realización de trabajos de planeamiento estratégico del desarrollo exportador, entre otros, constituye un aspecto de importancia dentro de lo anterior.

Un aspecto clave lo constituye también el trazado de una estrategia de trabajo de los órganos de normalización, metrología y calidad en apoyo al desarrollo exportador, la acreditación de laboratorios de calidad para actividades fundamentales, la certificación de productos y la implantación de normas ISO en actividades clave de mayor potencial deben tener la debida prioridad.

La prestación de tales servicios y la intensidad de los apoyos deben realizarse de manera diferenciada según el tipo de actividad y de organización empresarial. Diversas clasificaciones genéricas permiten una primera diferenciación: las empresas y sociedades mercantiles con fuertes vínculos con el capital extranjero, las empresas estatales de mediana y baja tecnología y las que hacen uso intensivo de la tecnología y la información.

La utilización de los derechos de propiedad intelectual vinculados al comercio opera en ocasiones como una nueva forma de proteccionismo que se constituye en barrera para la exportación de productos y servicios de alta tecnología. De ahí que resulta relevante desarrollar servicios altamente especializados que permitan a tal tipo de empresas presentar de manera rápida y efectiva los recursos de réplica para enfrentar impedimentos al respecto interpuestos en mercados importadores.

Una clasificación según el tamaño conduce a la conveniencia de promover alianzas entre empresas pequeñas que faciliten el extensionismo en las experiencias a adquirir y el acceso en común a servicios de forma más económica. Un ejemplo obvio es el relativo al fortalecimiento de las capacidades de diseño industrial. La creación o fortalecimiento de Centros de Diseño que den servicios a un conjunto grande de empresas pequeñas orientadas a la exportación constituye una tarea relevante en este sentido.

No puede descartarse la posibilidad de que sea necesaria la creación de ciertas estructuras paralelas que permitan disponer de una infraestructura diferenciada de servicios de acceso exclusivo por parte del exportador, en particular con vista a acelerar el acercamiento a las prácticas de nivel mundial en actividades de mayor potencial.

El fortalecimiento de la institucionalidad vinculada con la conducción y promoción del desarrollo exportador constituye un aspecto clave dentro de esta política.

El primer aspecto estaría dirigido aquí a la creación de un órgano supraministerial jerarquizado al más alto nivel del país, para desempeñar tareas de relevancia nacional y estratégica relacionadas con el fomento de la capacidad exportadora del país.

Dicho órgano tendría que disponer de una secretaría ejecutiva con funcionarios dedicados de manera permanente a la realización tanto de tareas de apoyo a la coordinación y diseño de políticas de promoción, como a las tareas analíticas y de evaluación de los resultados. Asimismo, asumiría funciones como operador de algunos instrumentos de política.

En un esquema institucional más desarrollado que es dable concebir para un período más prolongado, algunas de estas funciones serían asumidas por la entidad rectora y coordinadora de la política industrial, cuyas funciones se detallan en el último epígrafe de este acápite.

El MINCEX tendría a su vez que fortalecer el aparato institucional relacionado con la temática, en particular el CEPEC, el que actualmente opera como una dirección más de dicho organismo. La mayor autonomía y capacidad institucional requerida indica la necesidad de tomar medidas inmediatas para ampliar la cobertura de atención y la calidad y eficiencia en la ejecución de sus acciones de promoción, lo que no excluye la posibilidad de establecer de algún modo determinadas tares para garantizar representaciones territoriales del CEPEC en regiones de mayor potencial.

En las Oficinas Comerciales en el exterior parece necesario analizar de manera inmediata, al menos en casos particulares, la factibilidad de ubicar al menos un representante adicional, con vista a que atienda profesionalizada y de manera permanente la actividad exportadora.

Las estructuras que atienden la actividad exportadora en los organismos deben fortalecerse y jerarquizarse dentro del cuadro institucional de cada entidad, al observarse frecuentemente en la actualidad que el equipo que atiende la actividad de importaciones u otras vinculadas a la producción, la ingeniería, etc., aventaja en fortaleza y capacidad institucional a los equipos que atienden la actividad exportadora.

Asimismo, será conveniente reflexionar sobre las estructuras más adecuadas para desarrollar la comercialización en el exterior buscando eficiencia, alta profesionalización y calidad.

Para ello sería conveniente hacer una primera discusión con ministros y empresarios exitosos o con capacidad demostrada y que ayuden a reflexionar sobre las estructuras que consideran más efectivas para promover el desarrollo exportador, para la comercialización externa, entre otros.

El Ministerio de Economía y Planificación debe ocupar un lugar más relevante en las acciones para el fomento de la capacidad exportadora del país.

En función de lo anterior, las líneas básicas del trabajo a instrumentar y fortalecer en este organismo serían:

1.- Articular el desarrollo exportador dentro de una visión global del desarrollo económico nacional. En función de lo anterior, liderar los trabajos a desarrollar por los principales organismos del país con vista a la elaboración de Escenarios Económicos y Sociales a mediano plazo.
2.- Articular la política de fomento exportador en el marco de una política industrial centrada en la expansión exportadora, así como de políticas sectoriales, horizontales y regionales de desarrollo productivo y tecnológico.
3.- Coordinar la política inversionista priorizando en ella los programas intersectoriales y los proyectos dirigidos a apoyar integralmente los objetivos relacionados con el fomento exportador y dictar sobre tal base pautas para los programas y mecanismos ad hoc de financiamiento.

4.- Contribuir, en base a lo anterior, a definir las prioridades de las acciones de promoción a realizar por el CEPEC y los lineamientos para la concentración de la oferta de servicios de apoyo al desarrollo exportador en las actividades clave y de mayor potencial exportable.

5.- Contribuir a la definición del nuevo régimen de incentivos y al diseño más adecuado de los instrumentos para la promoción del desarrollo exportador garantizando su coherencia con el sistema de planificación, y participar en la realización de la evaluación de la efectividad de los incentivos e instrumentos. Igualmente, realizar propuestas para adaptar en el tiempo los incentivos, de modo que respondan a los requerimientos diferenciados de cada etapa del desarrollo exportador.

6.- Desarrollar las capacidades de diagnósticos intersectoriales para identificar los principales "estrangulamientos" y problemas que afectan la competitividad de las principales cadenas productivas vinculadas a la exportación.

7.- Desarrollar la planificación empresarial como instrumento de apoyo al fortalecimiento de la capacidad exportadora, promoviendo a partir de ella el marketing estratégico; las mejores prácticas para la realización de planes de negocios vinculados al desarrollo exportador; la gestión tecnológica y de la calidad vinculadas a tales fines, los planes financieros y la administración de riesgos asociados a la incursión en mercados externos altamente competitivos y con fuertes elementos de incertidumbre; y los métodos más adecuados para el control de los planes de exportaciones.

   Asimismo, la planificación empresarial debe comprender el examen de los problemas del entorno económico y regulatorio que limitan el desarrollo exportador en cada caso, y en correspondencia brindar al empresariado la oportunidad de proponer decisiones y medidas compensatorias para mejorar el entorno o adoptar tratamientos de excepción que favorezcan el aprovechamiento de las oportunidades para expandir las exportaciones, de modo que junto a la propuesta de Plan se eleve la propuesta de medidas de mejoramiento del entorno.

   Asociado a lo anterior, se podría considerar la realización de una categorización particular de empresas de alto desempeño exportador que califiquen para su incorporación a sistemas especiales y simplificados de acceso a los beneficios y apoyos de la política de promoción de exportaciones.

8.- Desarrollar un papel facilitador y coordinador para mejorar integralmente la capacidad exportadora del país en base a una visión general de los problemas sistémicos de competitividad. Asimismo realizar una labor de promoción de iniciativas para acelerar y diversificar el desarrollo exportador.

   En función de ello, es importante la realización, de forma sistemática, de Foros de Diálogo con el sector empresarial y con funcionarios y dirigentes vinculados a la actividad exportadora. Para aprovechar óptimamente tales espacios de diálogo, será necesario que el MEP prepare sistemáticamente una agenda actualizada de discusión que evite el abordaje de temas operativos y coyunturales, y centre el debate en problemas estratégicos y de política para el fomento de la capacidad exportadora.

Las direcciones anteriormente enunciadas de trabajo pueden dar inicio, aún dentro de las limitaciones actuales para desarrollar de inmediato una política de amplio alcance, a un nuevo e importante frente de trabajo en el MEP que constituya una línea permanente de acción y que se integre de manera orgánica al proceso de planificación, especialmente en el corte empresarial.

La misma puede, de inicio, tomar la forma de discusiones del MEP con los organismos previas a la elaboración del plan, en las cuales podrían participar representantes vinculados del MINCEX, el MINVEC, el CITMA, de la Oficina Nacional de Normalización, entre otros, las cuales se centrarían en el examen de los problemas que limitan los resultados en la exportación y en la factibilidad de adoptar diversas medidas dirigidas a promover y apoyar lo más integralmente posible la actividad exportadora, tomando en cuenta las particularidades de cada caso y sobre la base de criterios de eficiencia y conveniencia desde la óptica de la Economía Nacional en conjunto.

Lo anterior responde al principio de que puede resultar acertado, en casos justificados, brindar un tratamiento de excepción al exportador dadas las mayores exigencias y dificultades a que debe enfrentarse, así como por la importancia y el efecto económico para el país, siempre y cuando con ello sea posible lograr resultados adicionales y superiores a los ya alcanzados.

Las medidas a considerar podrían abarcar un amplio espectro de acciones que incluyen apoyos en el ámbito financiero (concesión de garantías financieras y tratamiento bancario diferenciado, incluyendo aplazamientos o renegociación de pagos, entre otras) con vista a que los problemas arrastrados de situaciones anteriores y otros de carácter sistémico que han afectado la liquidez empresarial, no impidan el aprovechamiento en la actualidad de oportunidades viables y eficientes de exportación; igualmente, de medidas en ese ámbito para facilitar el despegue exportador en empresas pequeñas de probada capacidad competitiva sin posibilidades financieras para incurrir en gastos de apertura de mercados, promoción y publicidad, certificación de productos, entre otros, propendiendo a situar al exportador en igualdad de oportunidades respecto a sus competidores externos.

Asimismo, será conveniente examinar la posibilidad de considerar subsidios en moneda nacional o medidas equivalentes en el ámbito monetario, con vista a que exportaciones que pueden presentar efectos económicos integrales muy favorables para el país, logren evitar las barreras que limitan su viabilidad derivadas de la sobrevaluación de los gastos en recursos nacionales, producto de la dolarización y la tasa de cambio oficial vigente. Habrá que evaluar las posibilidades de aplicar una tasa de cambio diferenciada y única para la exportación (transitoriamente), así como eximir al exportador de los descuentos por ingresos que aplica el BICSA; e igualmente, de las comisiones bancarias que se aplican a cada transacción.

Un aspecto vinculado al anterior lo constituye el examen de soluciones para que empresas que realizan su producción básicamente en moneda nacional, pero que pudieran realizar determinadas exportaciones (ej. de producciones agropecuarias, agroindustriales, de la industria farmacéutica), adquieran mayor capacidad para prefinanciar en divisa los insumos correspondientes a los incrementos productivos que puedan lograrse con destino a la exportación, incluyendo el análisis de vías para integrar también con tales fines a otros eslabones de la cadena productiva que con el mecanismo actual de la doble moneda tampoco pueden cerrar autónomamente su ciclo de reproducción en lo tocante a la divisa.

Se deberá prestar particular atención al examen de las posibilidades de apoyar a los exportadores prometedores priorizándolos en la prestación de forma integral de servicios claves para su competitividad (en particular los de normación, de metrología y calidad, de certificación de productos, servicios fitosanitarios, logística de transportación, comercialización, envase y embalaje, información comercial, capacitación, entre otros); así como al análisis de las vías (regulaciones de precios, tarifas, márgenes comerciales) para evitar que los oferentes de servicios y otros proveedores de insumos del exportador impongan precios excesivos que encarecen indebidamente los productos exportables.

Caso recurrente en este sentido podría ser lo relacionado con la transportación. Lo anterior incluye el examen de las posibilidades de cobrar al exportador en moneda nacional un conjunto de servicios que actualmente se cobran en divisa y que sin embargo son muy bajo componente importado.

Se han identificado casos en los que aún cuando los productores nacionales de insumos para el exportador presentan precios competitivos, resulta conveniente su rebaja dado que se verifica que esta brinda beneficios globales superiores al país al permitir a los exportadores entrar en competencia (ej. Madera para muebles).

De otra parte, debe examinarse la conveniencia de realizar simplificaciones en la preparación de la documentación y en los trámites de acceso, entre otras medidas para la prestación de forma más ágil y expedita de los servicios y apoyos, en particular para la concesión de los incentivos fiscales, las facilidades aduanales y la aplicación de otros instrumentos establecidos para la promoción de las exportaciones (por ej. devolución de aranceles y los regímenes de importación temporal para perfeccionamiento activo).

En materia de incentivos, debe tenerse en cuenta la posibilidad de considerar tratamientos diferenciados al exportador (respecto a los que comúnmente se presentan en el caso de las producciones dirigidas al mercado interno) en beneficio tanto del desarrollo empresarial como del trabajador individual involucrado en la actividad en cuestión, los que solo a partir del logro de un incremento real y progresivo de los resultados exportadores y el análisis del efecto-país de los mismos, podrían aplicarse con el debido rigor, previa aprobación de las correspondientes propuesta a elevar al MEP y a los organismos competentes para su

examen y evaluación. Se debe evaluar la posibilidad de incluir en lo anterior la concesión de incentivos al exportador indirecto (proveedores del exportador).

Deberá establecerse como requisito ineludible, sin embargo, que la adopción de las medidas anteriores vaya precedida del análisis exhaustivo de la situación financiera actual de las empresas en cuestión y sus causas, así como la viabilidad económico-financiera de las correspondientes exportaciones, incluyendo, para casos particularmente acordados, el examen de las fichas de costo para la cadena productiva completa de los productos exportables a considerar, para lo cual se presentaría al MEP la correspondiente información con las características requeridas para el análisis.

Al respecto podrían darse indicaciones en casos concretos relativas a la realización de consideraciones particulares o tratamientos de excepción relativas al tratamiento de los costos fijos y los gastos indirectos en tales análisis, en beneficio de promover el despegue de ciertas exportaciones.

En el caso de las empresas mixtas debe prestarse una atención particular a las medidas a tomar para que éstas cumplan con los compromisos de exportación contraídos en sus actas de constitución, incluyendo la imposición de penalizaciones por incumplimientos. Vinculado con lo anterior debe reflexionarse acerca de los conceptos en base a los cuales se han concedido a estas empresas tratamientos de preferencialidad y exclusividad en el mercado interno que desestimulan la actividad exportadora de las mismas. Como contrapartida, evaluar también la posibilidad de considerar medidas dirigidas a facilitar la actividad exportadora de estas empresas, como por ejemplo aplicar rebajas en los coeficientes salariales que engrosan parte del aporte de las mismas al país, con vista a favorecer la competitividad de sus productos en el mercado externo y obtener volúmenes de exportaciones que puedan resultar significativos.

En marco de las discusiones podrían acordarse acciones para agilizar y monitorear prioritariamente procesos de aprobación y ejecución de inversiones en apoyo al desarrollo exportador, así como realizarse sugerencias acerca de posibles programas inversionistas dirigidos a apoyar la competitividad de desarrollos exportadores de alta potencialidad.

Asimismo, examinar soluciones organizativas y de asociatividad y complementación entre instituciones, entidades y empresas con vista a ganar en eficiencia, reducir riesgos, uso del poder de compra de importantes organizaciones empresariales y otras para elevar la capacidad negociadora mediante alianzas que fortalezcan la capacidad exportadora.

En el transcurso de estas discusiones podrían surgir un conjunto de recomendaciones dirigidas a los productores y generadores de exportaciones, con vista a perfeccionar sus estrategias exportadoras, mejorar su gestión de mercadotecnia y elevar la eficiencia y calidad de sus productos exportables.

I.7.4. Promoción de la competitividad del sector empresarial

En el país se ha trazado como línea básica en esta esfera la del llamado "proceso de Perfeccionamiento Empresarial", el que juega un papel determinante como premisa imprescindible para situar a la empresa en un rumbo dirigido al logro de un comportamiento competitivo adecuado. Las características de tal proceso se exponen en detalle en partes posteriores de este trabajo, así como sus avances y retos.

En la actualidad se encuentran funcionando bajo ese régimen unas 400 empresas, que representan poco más de la cuarta parte de la producción mercantil total.

El énfasis principal que se pondrá aquí en esta área de política estará dirigido, sin embargo, no hacia los problemas del Perfeccionamiento, sino a accionar sobre aspectos que han recibido mucha menor atención como lo relativo a los factores de carácter sistémico que inciden negativamente en el avance de dicho proceso y en general en el análisis del entorno regulatorio en que se inserta la empresa cubana, con vista a la creación de un ambiente más adecuado para el desarrollo competitivo. Ello se sitúa bastante próximo al enfoque en que se inspira la construcción del diamante de competitividad de M. Porter.

Aún cuando el nivel de descentralización de las decisiones logrado resulta insuficiente, no es menos cierto que la descentralización sin un marco regulador adecuado puede derivar en conductas lesivas para los intereses sociales. La dirección del país ha formulado recientemente críticas al respecto en lo concerniente a cuestiones relativas al manejo de la divisa por parte de las empresas[1].

Sin embargo, no se trata de propugnar como principio ni línea de futuro un retorno a la centralización sino al contrario. La descentralización e incluso la simplificación y desregulación administrativa son aspectos importantes en la búsqueda de competitividad y velocidad de respuesta empresarial, por lo que se continúan estudiando estos problemas con un enfoque flexible y adaptado a las particularidades de nuestras condiciones.

En este sentido la empresa cubana enfrenta rigideces que complican notablemente la tramitación y la logística, en particular en la esfera de las ventas, comercialización y la proveeduría de insumos. Muchos de los controles estatales existentes (ej. los Comités de Compra del MINCEX para las importaciones), aunque tienen un propósito claro de racionalidad, tienen un componente administrativo fuerte que resulta insuficiente en una economía que tiene operando bajo esquemas descentralizados de gestión más de dos tercios de los requerimientos de importación.

---

[1] Fidel Castro Ruz, discurso en la toma de posesión de su cargo en la sesión constitutiva de la Asamblea Nacional del Poder Popular, en su Sexta Legislatura, 6 de marzo del 2003 (Periódico Granma, 7 de marzo del 2003).

En realidad, como se verá en capítulos posteriores, detrás del problema sobre el que se señalaron deficiencias por la dirección del país, más que debilidades en el papel de los cuadros y de los resortes de carácter moral, están en buena medida la no existencia de restricciones financieras suficientemente fuertes y generalizadas a nivel microeconómico; las imperfecciones de mercados sin una regulación adecuada; las debilidades en los marcos contractuales y legales que rigen las relaciones horizontales entre entidades económicas; la falta de políticas de precios y mecanismos para su regulación que propendan a la reducción de gastos y evite la obtención de ganancias artificiales como por ejemplo a través de la ampliación de objetos sociales y la captación de márgenes comerciales o de rentas monopólicas; la incapacidad del sistema de planificación actual para regular adecuadamente las finanzas globales de las empresas y constituir un verdadero resorte promotor de la eficiencia empresarial, entre otros problemas, todo lo cual debe articularse de mejor manera con los esfuerzos realizados en la línea del perfeccionamiento empresarial y el reforzamiento de los controles, para compulsar un proceso más rápido de superación del déficit de capacidad empresarial que influye negativamente[2].

La disciplina financiera, al decir del Che, "es el aire que la planificación requiere para respirar" (Guevara, 1964). Su fortalecimiento debe ser coherente con el principio de que la empresa sea capaz de asumir plenamente las responsabilidades y riesgos atribuibles a su gestión.

Estas insuficiencias repercuten también, como se podrá observar en capítulos posteriores, en tendencias a la dispersión y a la duplicidad injustificada e ineficiente de capacidades (ejemplos más típicos son los de la carpintería de aluminio, envases plásticos, muebles institucionales, algunas manufacturas alimenticias, servicios de reparaciones, maquinado, fundiciones, pailería, entre otras), y por tanto a la falta de concentración productiva y de su coorrelativa especialización sobre la base de esquemas adecuados de cooperación que favorezcan la desverticalización.

Se ha verificado por tanto al calor de la descentralización, y producto de las deficiencias del entorno regulatorio, determinados retrocesos en ciertas esferas en lo concerniente al aprovechamiento de las potencialidades de cooperación, lo que ha respondido a la prevalencia en tales contextos de enfoques sectorialistas en materia de organización industrial.

Tales insuficiencias en el entorno regulatorio hacen permisible que tenga lugar, movido por el interés de la captación de divisa, la participación en el mercado de un número mayor de participantes que lo racionalmente aconsejable, los que en ocasiones realizan la distribución,

---

[2] Los argumentos principales para la preparación de este apartado se obtuvieron a partir del taller sobre planificación empresarial organizado por el Ministerio de Economía y Planificación con la participación de 80 participantes entre empresarios, funcionarios del área económica de los ministerios y representantes de organismos globales (mayo del 2002, Centro de Estudios de Economía y Planificación).

para fines prácticamente de subsistencia, de magnitudes sociales de ganancia inferiores a la que dispondría el país de concentrar toda la producción en un solo o menos productores eficientes y competitivos.

La promoción de la desverticalización y la "terciarización" debe hacerse de manera integral, dado que las débiles regulaciones para la competencia o el inadecuado funcionamiento de los mercados, la falta de incentivos para la maximización de las utilidades y el aporte, el interés por manejar volúmenes mayores de divisa y la insuficiente infraestructura para la prestación eficiente por terceros de toda una serie de servicios; así como las limitaciones que la dolarización impone para el desarrollo de estos en moneda nacional, lleva a que muchas empresas desarrollen autárquicamente con recursos propios todo un conjunto de servicios logísticos, de mantenimiento, financieros, informáticos, de facturación, comedores, entre otros, desviándose de lo que en una legítima competencia se impondría respecto a la requerida especialización y concentración en las competencias clave del negocio principal.

Debe dejarse sentado, que aunque los mecanismos económicos tienen un papel de importancia, existen aquí esferas en la que se requerirá una intervención que refleje la voluntad estatal de conducir adecuadamente y acelerar ciertos procesos como el de la promoción de la cooperación interempresarial y la racionalización de estructuras, la requerida para mejorar la planificación a nivel empresarial (elevación de la calidad de los planes de negocios, de la planificación estratégica, del plan de la mercadotecnia, el de gestión de la calidad, de ciencia y tecnología, el plan financiero, el de inversiones, el apoyo al llamado proceso de terciarización), la especialización, entre otros.

El perfeccionamiento de las formas de captar por parte del Estado del excedente empresarial apoyado en la elevación de la motivación por la reducción de gastos constituye una línea clave en lo anterior, teniendo en cuenta las imperfecciones que en este sentido presentan los Presupuestos de Ingresos y Gastos en Divisas derivadas de la insuficiente consistencia metodológica con otros instrumentos de la planificación empresarial (el Balance de Resultado de la Contabilidad, los Planes de Negocios y los Flujos de Caja vinculados al Plan Financiero)

Una vía que se ha estado manejando consiste en captar todo el excedente empresarial a partir de mecanismos más simples y transparentes tipo impuestos. Ello, obviamente, se hace complejo en situaciones económicas en que no exista un mínimo de holgura y un margen de maniobra para la dirección central, pero en condiciones normales, combinado con otros resortes económicos, tendería en mucha mayor medida a incentivar la reducción de los gastos.

En esta área de política se requiere, según se argumenta en apartados posteriores de este trabajo, un importante trabajo de perfeccionamiento en todo un conjunto de aspecto tales como los problemas causados por la dualidad monetaria y la dolarización que complican la gestión empresarial y dificultan la valoración social de su eficiencia; el perfeccionamiento de

los vínculos de las empresas con el sistema financiero y los problemas de acceso al financiamiento en condiciones competitivas o al menos con criterios más acordes a la realidad del país y que sitúan al productor nacional en desventaja respecto al competidor foráneo (además de las relacionadas con la mayor flexibilidad operacional que éste, e incluso que las empresas mixtas poseen respecto a la empresa pública); el perfeccionamiento de la planificación empresarial y de la forma en que ella se inserta en el Sistema Nacional de Planificación con vista a que la misma tenga un papel más activo como palanca de desarrollo y de incremento de la eficiencia de la empresa; y el perfeccionamiento de las relaciones de la empresa con el Presupuesto Estatal, en particular el examen más a fondo de la coherencia de las regulaciones del sistema impositivo respecto a la recaudación de divisa (en ocasiones conduce a la descapitalización de las empresas), en condiciones de existencia de la dualidad monetaria.

Otro frente de trabajo está relacionado con los problemas de organización industrial, de creación, desarrollo y funcionamiento de los mercados; de regulación, supervisión y defensa de la competencia; del análisis de los efectos anticompetitivos de la segmentación de mercados; los relativos a la protección al consumidor; y lo referente a la política de precios, su coherencia y los mecanismos para su regulación, como área relevante en la que existe un rezago importante amén de la complejidad que ella presenta para una economía socialista, lo que demanda la priorización de manera integral del trabajo en la esfera de los precios.

Entre los aspectos a atender espacialmente respecto al entorno regulatorio está lo relativo a la aprobación del marco legal necesario (se tiene solo a nivel de propuestas) para la protección contra prácticas de competencia desleal (dumping) y respecto a Salvaguardas, inexistentes en la actualidad y que acarrean situaciones desventajosas particulares para el productor nacional. Asimismo, si bien en lo tocante a normas técnicas la situación es más favorable dado el mayor avance en ese campo, no existe la institucionalidad encargada de hacer cumplir las mismas lo que resta notoriamente respecto a su operacionalidad, al detectarse reiteradas violaciones que afectan también la posición competitiva del productor nacional.

Es necesario realizar una revisión más a fondo e integral del régimen de incentivos que incide en el comportamiento empresarial, su coherencia interna y con los objetivos estratégicos y de políticas de desarrollo prioritarias, enfatizando dentro de ello los mecanismos para reforzar el estímulo por el incremento de las utilidades y del aporte al país, eliminando los resquicios de escape del sistema que dan cabida a incrementos injustificados, o sin la debida contrapartida, de los gastos.

Debe atenderse de manera particular lo relativo al perfeccionamiento de los sistemas que regulan las relaciones horizontales interempresariales, incluyendo lo referente a la agilización de los cobros y pagos, las mejoras en la contratación y el perfeccionamiento del marco legal de las mismas, de modo que se practiquen de manera más consecuente los principios de exigencia por los compromisos contraídos y la observancia de las disposiciones vigentes,

lo que a su vez demandará, para su práctica más consecuente, del diseño de intervenciones selectivas y mecanismos compensatorios que eviten que los problemas coyunturales y sistémicos de liquidez a nivel global se transmitan a lo largo de las cadenas de transacciones interempresariales.

Debe propenderse a la eliminación de rigideces burocráticas y administrativas favoreciendo un tránsito hacia el uso pleno de mecanismos indirectos de regulación y enfoques no administrativos de dirección en el contexto de un subsiguiente avance del proceso de descentralización, que permitan agilizar la respuesta empresarial; a su vez, mejorar la logística de la comercialización, el reordenamiento del comercio mayorista; promover la subcontratación, la desverticalización, el desarrollo de proveedores especializados creando las infraestructuras que lo favorezcan; y el desarrollo de esquemas de cooperación interempresarial, integracionistas y de alianzas, fomentando la asociatividad.

Un área más directamente relacionada con los problemas de atención del proceso de perfeccionamiento empresarial, es lo referente al mejoramiento y flexibilización de los mecanismos y esquemas de decisión de los objetos sociales de las empresas; el perfeccionamiento del papel y la mejor definición de las facultades de las Juntas de Gobierno empresariales; la elevación del nivel de autonomía empresarial en determinados aspectos y sobre todo para determinadas empresas con fines específicos; la búsqueda de mayor flexibilidad y movilidad en las estructuras empresariales; los aspectos relativos a la continuidad del proceso de descentralización emprendido en las estructuras ministeriales y la aceleración del perfeccionamiento en las organizaciones de nivel superior, la mejor delimitación entre las funciones de carácter estatal y empresarial en determinadas estructuras de dirección, de las relaciones más adecuadas de las empresas con las uniones y organizaciones de nivel superior, entre otros objetivos.

Uno de los aspectos principales a evaluar en esta esfera, es la necesidad de un tratamiento diferenciado a determinadas empresas con fines del montaje de esquemas de promoción que demandan un funcionamiento más autónomo y flexible. Ello implicaría categorizaciones adicionales de las empresas más allá (exigencias superiores) de las regulaciones del proceso de perfeccionamiento empresarial para brindarles, por ejemplo, tratamientos especiales por parte de la banca, o para su promoción como exportadoras, en cuya definición y apoyo las entidades de interfase tendrían un papel importante.

Asimismo, se deberá reforzar la aplicación de instrumentos horizontales de apoyo a la competitividad empresarial en lo tocante a acceso y disponibilidad de información económica, comercial y tecnológica; la creación de sistemas de Benchmarking que den señales a las empresas de la brecha con las de mejor práctica a nivel internacional; el desarrollo del sector de prestación de servicios de valor agregado a las empresas y el establecimiento de prioridades con una óptica nacional para las entidades de interfase y otras prestadoras de los mismos; y la promoción de programas horizontales de elevación de la cultura empresarial en temas de ingeniería financiera, gestión de la información y el

conocimiento, dirección integrada de proyectos, inteligencia coorporativa y mercadotecnia en particular para nuevos productos derivados de desarrollos innovadores, de gestión tecnológica, normas ISO, para la preparación en lo relativo a la exportación de producciones científico-técnicas, exportaciones de servicios de valor agregado y de intangibles, softwares empresariales, comercio electrónico incluso vía internet para la mejor actuación en mercado globales, entre otros.

Se establecerían prioridades con un criterio estratégico, en la asignación de recursos para lograr objetivos de avance cualitativo en aspectos del desarrollo empresarial de mayor incidencia en la competitividad del sistema en su conjunto, como la certificación y homologación internacional de laboratorios de metrología y calidad, de centros de ingeniería y de proyectos, de entidades de interfase, etc.

Asimismo, se deberán articular políticas horizontales de apoyo a empresas (ej. PYME's). para compensar la carencia de externalidades positivas, para el estímulo y apoyo a la asunción de riesgos, incluyendo los innovativos, y para difundir las experiencias de avanzada en las áreas de mayor adelanto tecnológico, gerencial y organizacional; fomentar las infraestructuras necesarias para potenciar significativamente el incremento de la competitividad mediante intangibles, aumentar la eficiencia operativa de las acciones de la banca, el mayor uso de intermediarios no financieros que apoyen con adecuados criterios de eficiencia microeconómica la canalización de recursos, entre otras acciones.

En tal sentido debe llamarse la atención de que la incertidumbre y la elevada dinámica de cambios derivada del acelerado avance tecnológico, obligará de manera creciente a un cambio y flexibilización en los enfoques de promoción, disminuyendo la importancia de la promoción de sectores, productos y actividades y aumentando la relevancia de la promoción de empresas con capacidad competitiva y con compromiso y voluntad reales de afrontar el cambio, en un enfoque de promoción que se mueve de la reducción de la selectividad hacia una mayor horizontalidad, aunque sin renunciar a la promoción de actividades estratégicas.

Aunque esta área de política tiene un componente relativamente alto de horizontalidad, la regulación de mercados posee elementos muy marcados de especificidad en función de las características de cada mercado, de la concentración productiva, del tipo de actores que intervienen, etc. Un ejemplo de lo anterior se observa en el caso de la electricidad, para el que el proceso de creación de la Oficina Nacional Reguladora Eléctrica ha ilustrado la importancia y requerimientos de la materialización de este propósito. Asimismo, la política de fijación de precios de energéticos en base a los costos de oportunidad en el sector estatal ha tenido un gran impacto en la elevación de la eficiencia en el uso de la energía.

Como se podrá apreciar más adelante, tales prácticas contrastan con lo observado en el caso de todo un conjunto de otros productores de servicios no transables fundamentalmente, en donde se aprecian prácticas anticompetitivas con la fijación de

precios excesivamente elevados movidos por afanes de maximización de su captación individual de divisas, las que afectan fuertemente la potencialidad de expansión de diversas actividades, incluyendo las destinadas a la exportación. Ello tiene su base en que estos productores no reciben la presión competitiva derivada de la apertura que se observa en los bienes y servicios transables, por lo que se requiere de una labor prioritaria de regulación de precios y mercados en ésta esfera.

El problema del acceso al financiamiento en condiciones competitivas (tasas de intereses y condiciones adecuadas) debe recibir una creciente atención, así como la búsqueda de fórmulas que permitan una mayor utilización del capital ajeno, la adecuación del empleo de "créditos atados" y de mecanismos de asociación con el capital extranjero que permitan un mejor control nacional de los fondos financieros.

De no recibir la debida atención los problemas anteriormente planteados, continuaría existiendo un conjunto de productores atrapados en un efecto de tenazas. Por un lado, debido a un conjunto de razones apuntadas en el transcurso de este análisis, por estar situados en situación desventajosa respecto al competidor foráneo en su esfera de acción; y por otro lado, por sufrir las prácticas no competitivas de formación de precios por parte de proveedores de insumos.

I.7.5. Coherencia de las políticas macro con la promoción del desarrollo productivo y tecnológico

Esta constituye un área de intersección de la política macro con las políticas meso y micro, en la búsqueda de forma explícita, mediante el diálogo permanente de los decisores de políticas macro con los decisores de políticas de desarrollo productivo y tecnológico y representantes del sector empresarial, de la coherencia y compatibilidad de tales políticas a los fines de la promoción del desarrollo productivo y tecnológico, correspondencia que no puede establecerse de manera automática debido a las insuficiencias de la teoría económica en el estudio de las interrelaciones macro-micro; ni tampoco el papel mediador que en ello desempeña la planificación económica en la economía socialista es siempre suficiente por sí misma para lograr la debida armonización de las políticas.

Claro está, el perfeccionamiento de la planificación económica nacional tendrá siempre un papel relevante en lo anterior y en la política industrial en general, en particular asegurando el encauzamiento del desarrollo productivo en un marco de planeamiento global que atienda integralmente los requerimientos de inversión, desarrollo de infraestructura, capacitación de recursos humanos, tecnología, etc. para el fomento de la competitividad.

Un aspecto importante a considerar para el logro de lo anterior, es el establecimiento de soluciones institucionalmente adecuadas que garanticen la ejecutividad de las decisiones y propuestas adoptadas en tal contexto, así como que exista el adecuado monitoreo y

evaluación de sus impactos, con vista a que tal espacio de diálogo no se convierta solamente en una estructura de carácter deliberativo.

Cuando se examinan las políticas que promueven el desarrollo, los problemas de coordinación macroeconómica ocupan un lugar secundario, solo a modo de contexto de políticas más específicas. Sin embargo, la interacción de las configuraciones macroeconómicas y microeconómicas condiciona en gran medida la potencialidad de crecimiento. En condiciones en que existe propensión a la existencia más o menos sistemática de desequilibrios, la influencia de lo macro sobre lo micro será más permanente. No obstante, las características estructurales de cada economía o los factores micro son relevantes en la determinación del grado de inestabilidad macro, pues cuanto mayores sean las fallas de mercado y menor el desarrollo de las instituciones relacionadas mayor será la debilidad o ausencia de mecanismos que amortigüen el desequilibrio.

De tal modo, la capacidad de autorregulación de la economía depende del desarrollo de los elementos encargados de administrar la incertidumbre; y al mismo tiempo, cuanto menor sea la diversificación y sofisticación productivas, menor será la capacidad de reasignar rápidamente los recursos a nuevas actividades ante la ocurrencia de perturbaciones permanentes y, por tanto, mayor será el período durante el cual la economía funcionará en desequilibrio. Por ejemplo la baja elasticidad del ahorro respecto a la tasa de interés produce brechas entre el ahorro y la inversión.

La política industrial aparece condicionada y es al mismo tiempo un factor condicionante del "cierre macroeconómico". En particular en casos en que la devaluación o la deflación son económica o políticamente inviables, la política industrial puede utilizarse para modificar los precios relativos mediante incrementos de productividad.

El objetivo más elemental que se persigue en ésta área, es evitar que las políticas macro (cambiaria y demás aspectos de la monetaria, fiscal, comercial, crediticia y financiera, inversionista, salarial, de empleo, de ciencia y tecnología, medioambiental y social.) en muchos casos apremiadas por la necesidad de lograr los necesarios equilibrios de corto plazo, conspiren contra la materialización de objetivos a más largo plazo que constituyen parte relevante de toda política industrial y de elevación de la competitividad. Por ejemplo, evitar que en las decisiones de reestructuración primen criterios defensivos que conduzcan a sacrificar objetivos de largo plazo (como los gastos en I&D), por las exigencias del corto plazo (disminuir costos).

Ello en particular aconseja, - especialmente en ocasiones en que los precios de mercado no reflejan las valoraciones sociales adecuadas o repercuten muy negativamente sobre amplios sectores del aparato productivo que son potencialmente viable e interesa promover -, la adopción de instrumentos de "segundo mejor" (second best) de estabilización macroeconómica, que permitan vincular más directamente los objetivos de política macro con los de la meso y micro.

En Cuba, por ejemplo, siguiendo tal filosofía, la política cambiaria no se ha utilizado, por las razones que más adelante se expondrán en este trabajo, como instrumento de estabilización macro, aún cuando la planificación desempeña un importante papel de conciliación de intereses, en particular entre los objetivos del corto y del largo plazo. En este marco es factible utilizar la política comercial para compensar los desvíos del tipo de cambio real. Las políticas comerciales pueden ayudar a reducir los costos que afronta el sector exportador. La política comercial también puede actuar como instrumento de recaudación fiscal de "segundo mejor" contribuyendo de forma conveniente al cierre macro a partir del impacto fiscal de un conjunto de actividades.

De igual modo, se trata aquí de establecer de la manera más clara y directa posible las interconexiones y vinculaciones entre las políticas macro y micro y en particular en lo concerniente al impacto integral que la combinación de incentivos macro y micro tienen en la conducta de los agentes. Como se podrá apreciar en lo que sigue, el efecto en el sector productivo de los mecanismos particulares de reactivación que se han empleado basados en la doble moneda y la dolarización, serán aquí atendidos de manera particular.

Junto a ello existen un conjunto de objetivos específicos relacionados básicamente con el efecto diferenciado que las decisiones de política macro pueden tener sobre distintos sectores dependiendo de particularidades de éstos, lo que puede conducir a la consideración de mecanismos compensatorios para favorecer la promoción de los sectores afectados, o incluso de correcciones en la política macro.

En fin, se trata de evitar con todo ello que tengan lugar procesos de selección adversa conducentes a que industrias con potencial futuro se deterioren o desaparezcan mientras otras con dudosa sustentabilidad competitiva se mantengan operando con beneficios prácticamente nulos o artificialmente aceptables, por razones que van más allá de lo que las políticas de defensa de la competencia y otras anteriormente indicadas pueden tener a su alcance evitar.

En efecto, como podrá apreciarse más abajo y en el transcurso de toda esta obra, tanto las virtudes como los defectos de la reactivación productiva alcanzada están íntimamente relacionados con los mecanismos generales creados para ello.

La política industrial estará también aquí orientada, como en las demás esferas, a favorecer una mayor igualdad de oportunidades dentro de la prioridades principales, en particular para colectivos empresariales emprendedores, capaces y comprometidos con el cambio.

En tal sentido se tiene, por ejemplo, que las tasas de interés elevadas afectan de manera muy diferente a los sectores de alta densidad de capital respecto a los de baja densidad de capital, por lo que de resultar prioritarios sectores tradicionales de economías de escala estos estarían enfrentando mayores dificultades para enfrentar su reconversión y ajuste que

otros sectores de menos prioridad. Algo similar puede ocurrir en el caso en el que industrias prioritarias demandantes de recursos coyunturalmente escasos tengan que enfrentar su proceso de ajuste y reestructuración en condiciones de alta y atípica inflación en sus insumos.

En otro orden, puede decirse, por ejemplo, que las modificaciones en el tipo de cambio afectan de manera diferente a los sectores que producen para el mercado interno en moneda nacional de los que producen para la exportación. De establecerse una modificación del tipo de cambio para favorecer la exportación y ésta por diversas otras razones (falta de cultura exportadora, asimetrías de información, estrangulamientos productivos, etc.) no reacciona adecuadamente, los efectos para los equilibrios macro pueden resultar de agravamiento al afectarse un área de la economía sin que se obtengan por otro lado los objetivos esperados.

Un aspecto que requiere especial atención en nuestro caso, es el efecto en el sector productivo de determinadas prácticas y regulaciones monetarias y comerciales que no han sido favorables para la sustitución de importaciones. Se llevó a cabo una relativamente rápida desgravación arancelaria conjuntamente con una tasa de cambio sobrevaluada, lo que es propiciatorios de sesgos proimportadores, en particular si se tiene en cuenta que la sustitución de importaciones ha tenido limitaciones por la división en compartimentos estancos de la economía derivada de la doble moneda y la dolarización, además de haber estado afectada en sus inicios por esquemas de prefinanciamiento (costo +10%) que limitaron sus posibilidades de recapitalización a diferencia de los esquemas integrales de autofinanciamiento que se aplicaron a determinadas industrias exportadoras que han tenido vigorosa expansión no obstante estar afectadas por la sobrevaluación del tipo de cambio.

Según se podrá apreciar en apartados posteriores de este trabajo, toda la significativa reducción del coeficiente de importaciones de la economía se explica por el aprovechamiento de reservas de eficiencia, en particular en el uso de la energía, y por imperativos del ajuste que provocaron cambios en la estructura de la demanda (en donde por ejemplo ganó peso la parte correspondiente a alimentos con un coeficiente de importaciones mucho más bajo que el promedio); es decir, que a pesar de los notables avances logrados en las actividades productivas sustituidoras de importaciones de combustibles, de producciones para el turismo y las tiendas en divisa, entre otras, el incremento de las cuotas de participación en el mercado interno de estas actividades no tuvo suficiente impacto en la reducción de la dependencia importadora en términos de ganancias en cuotas de mercado, al ser más dicho incremento más que contrarrestado por la caída en el grado de autoabastecimiento del mercado interno de todo un conjunto de otras actividades.

Ello es expresivo de que la desprotección derivada de las políticas macro no fue compensada con la aplicación de otros mecanismos económicos capaces de brindar una mayor posibilidad de adaptación a las industrias sustituidoras de importaciones.

Como podrá apreciarse más adelante en este trabajo, tuvo lugar una mayor expansión de las producciones de bienes hacia el mercado interno en relación con la exportación. Esto no se explica por las ganancias crecientes de participación de la producción nacional en el mercado interno vista de conjunto, sino por el efecto de arrastre de un desarrollo exportador, el turismo, que creció 8 veces en la década (y en menor medida por la demanda de las tiendas de recuperación de divisa asocia a la entrada de remesas), de modo que en última instancia el factor explicativo de ese crecimiento de producciones al mercado interno responde a un desarrollo exportador, no de bienes, sino de servicios turísticos, cuya expansión si contó con una política integral de desarrollo y promoción altamente priorizada en el país.

El hecho de que ese papel impulsor de la producción nacional que tuvo el turismo en la pasada década no pueda ser replicable en la que sigue, explica la mayor priorización que se está concediendo en la actualidad a la política de fomento exportador.

Asimismo, tampoco puede olvidarse que, como se verá en lo que sigue, parte de la sustitución de importaciones revelada en los coeficientes de participación de mercado, ha respondido realmente ha procesos de desofisticación de la producción que implican pérdidas de valor agregado local (actividades de ensamblaje, etc.) y que como estrategias defensivas resultan menos complejas que volcarse a la exportación.

Sin embargo, Cuba sigue siendo, como se señaló más arriba y se verá en capítulos posteriores de este trabajo, uno de los países de América Latina de más alto coeficiente de importaciones, por lo que el potencial de sustitución sigue siendo elevado. En particular hay que atender la sustitución de importaciones para un conjunto de ramas en las que los valores absolutos actuales de importaciones son varias veces superiores a los de 1989, a pesar de que los niveles de su demanda interna total actual son inferiores. No puede olvidarse de otra parte, como podrá apreciarse más adelante, que la evolución observada de la estructura de la demanda en el período de ajuste es regresiva, es decir, que con el crecimiento futuro, en dicha estructura tenderá a recuperarse la participación de los bienes de equipo, intermedios, entre otros, en los que la dependencia importadora es superior al promedio, y por tanto ello presionará al alza en el coeficiente de importaciones de la economía, como de hecho ha ocurrido en la etapa recuperativa.

Entre las actividades que tuvieron retroceso en su cuota de participación en el mercado interno y que más peso tienen en la demanda total, están, como se señaló, las relacionadas con las producciones agropecuarias.

No puede soslayarse la influencia que tuvo en tal resultado el hecho de constituir éste el sector que menor parte de su producción total realiza en divisa, así como la no existencia de un mecanismo alternativo que permita convertir en divisa ingresos en moneda nacional, obtenidos por la realización de la producción, para cerrar ciclos productivos adquiriendo insumos de importación a partir de su propia capacidad de pago.

Lo anterior que tiene un efecto de exclusión de la participación del factor nacional en los circuitos productivos, además de la relevante influencia del rezago, desde el punto de vista de las bases mercantiles de funcionamiento, que presenta el sistema de gestión de este sector y que ha limitado considerablemente su adaptación a las nuevas condiciones.

La incapacidad de cierre de ciclos productivos por la inexistencia de tal mecanismo afecta también a industrias tan importantes, estratégicas y de alto nivel gerencial como las del petróleo, la eléctrica, la farmacéutica, entre otras, las que pierden con ello posibilidades de una gestión autónoma y en particular la posibilidad de realizar con un aceptable grado de certidumbre el montaje de una ingeniería financiera sobre bases descentralizadas que permita elevar más aceleradamente su capacidad reproductiva y su extraordinariamente positivo impacto dinamizador en la economía.

La planificación económica nacional se inserta aquí buscando la debida armonía y en este caso debe poseer, y de hecho ha sido así, un importante papel compensatorio para atender las afectaciones que las políticas macro puedan tener sobre el desarrollo productivo y compatibilizando intereses empresariales, sectoriales, territoriales y nacionales. La escasez de capital y divisas hace de la intervención estatal por medio de la planificación un requisito clave para aplicar mecanismos redistributivos, apoyar los desarrollos de mayor relevancia para la sociedad y balancear las necesidades del desarrollo a más largo plazo con las urgencias más inmediatas.

Sin embargo, en el plan de la economía nacional no se ha logrado aún establecer un mecanismo suficientemente efectivo de captación del plusproducto empresarial, entre otras deficiencias respecto a su capacidad de constituir un verdadero resorte de incremento de la eficiencia; y de otra parte, ya tienen relevancia las relaciones horizontales en las que la intervención de importantes productores que no pueden autogestionar con sus ingresos sus necesidades de divisas (y que demandan la existencia del mecanismo de planificación redistribuidor de la misma) han ido ganando en participación con la recuperación. Por tanto, ocurre que las tensiones por limitaciones en las disponibilidades de divisa, en condiciones de dualidad monetaria, carecen de suficientes elementos compensatorios que las amortigüen, en particular los dirigidos a un mayor empleo de recursos nacionales, por lo que tal esquema tiende en tales coyunturas a poseer un cierta influencia transmisora hacia el interior de los desequilibrios externos, con un efecto procíclico que agrava las limitantes más arriba mencionadas.

De lo anterior se derivan diversas señales de la micro hacia la macroeconomía, que se constituyen en líneas de perfeccionamiento claves en materia de política económica. Además del perfeccionamiento requerido de la planificación, pueden existir alternativas de política monetaria que, implantadas de manera muy creativa, podrían coadyuvar a mitigar los problemas apuntados.

Una de ellas podría constituir la de ensayar experimentalmente la creación de un mecanismo de convertibilidad paralelo para el sector empresarial (análogo al creado para la compra-venta de divisas por parte de la población), que con una similar operatoria de relaciones de mercado permita en función de la eficiencia productiva para la conversión de peso a divisa y de la disponibilidad de divisa por parte de los compradores de producciones con alto contenido nacional, generar una dinámica que incorpore de manera gradual y creciente nuevos recursos nacionales a la circulación económica y que se constituya en un antecedente para el tránsito a un esquema más avanzado de política cambiaria y monetaria en general. Ello podría resultar operacional si se complementa con un esquema que establezca la eliminación de la divisa como medio de pago para las transacciones interempresariales dentro del territorio nacional (siendo utilizada la misma solamente para movimientos mercantiles y financieros transfronterizos con la correspondiente intermediación bancaria), lo que "desinflaría" los requerimientos de divisa haciéndolos corresponder realmente con el componente importado y aportaría una vía para lograr una adecuada interconexión económico-financiera entre los productores en la economía interna (González, 2002a).

Otra área importante se refiere a la del financiamiento y las políticas crediticias, en lo que el continuo avance en la esfera bancaria y financiera deberán contribuir a asegurar mejores condiciones para el desarrollo productivo y ofrecer servicios que tiendan a asemejarse a las que disfrutan los competidores foráneos, objetivo complejo ante la no existencia en el país de una Banca de Desarrollo con la afectación que en particular ello implica en cuanto a la disponibilidad de capital de largo plazo. No obstante, ello no significa la imposibilidad de que puedan existir políticas de crédito selectivas y medidas dirigidas a la reducción de los costos del financiamiento.

Aquí se requieren análisis casuísticos, como por ejemplo para empresas competitivas o altamente viables en cuanto a potencialidad y que operan en sectores de demanda deprimida produciendo ello una percepción de riesgo elevada para la banca; o de esquemas financieros de apoyo a empresas pequeñas con fuerte vocación exportadoras que se inician; la instrumentación de manera creativa de esquemas que permitan convertir la sustitución de importaciones en fuente de financiamiento (como se ha podido lograr en algunos casos para el ahorro de energía); de políticas fiscales que favorezcan en casos que lo ameriten la reinversión de utilidades para acelerar las posibilidades de expansión inversionista de determinadas actividades de relevancia estratégica; la creación de regulaciones y ambientes especiales para la captación de inversión extranjera en sectores clave; la creación de un sistema particular de financiamiento para entidades de demostrada capacidad de absorción de tecnología, para el financiamiento de la innovación tecnológica en general y actividades que generan externalidades para muchas otras; para apoyar en mayor medida a ramas que actúan en esferas de rápido avance tecnológico, así como, en general, para objetivos de baja rentabilidad y alto valor social, con especial consideración en esto último al aseguramiento de los objetivos prioritarios de política medioambiental.

En el trazado de la política de apoyo en la esfera de la I&D, debe considerarse la necesaria coherencia con la política científico-tecnológica en la que, según se verá más adelante, se está reclamando el incremento de la participación de proyectos de innovación dentro del total de proyectos de ciencia y tecnología, cosa que se hace necesario si se tiene en cuanta que se han incrementado en un 50% los gastos de I&D en la década y ha crecido en un 15%, solo en el último quinquenio, el personal ocupado en esa esfera.

Un aspecto particular que no resulta ocioso apuntar con referencia a la política salarial y de estimulación, es lo relativo al trato especial para aquellos sectores vinculados a la economía del conocimiento y que descansan completamente en la actividad de talentos especiales. También en lo concerniente a la política de empleo y la social habrá que plantear la necesidad de la búsqueda de soluciones más eficientes e integrales a determinadas "cargas económicas" que algunas empresas tienen en sus costos y las limitan a realizar una reestructuración más a fondo, las que se derivan esencialmente de criterios de política social.

Aquí se vinculan de manera muy directa los objetivos estratégicos de desarrollo y de política tecnológica, con la política de empleo, salarial y social en general.

I.7.6. Construcción de una nueva institucionalidad para la promoción del desarrollo productivo y tecnológico

La práctica institucional que se viene aceptando como exitosa en el mundo para la promoción del desarrollo productivo y tecnológico, parte de considerar la complejidad y el carácter intersectorial de la revolución científico técnica actual y por tanto la importancia de reconocer como característica relevante la importancia de la componente de intervención política para la cooperación y articulación de esfuerzos que debe tener la misma, y en particular su capacidad para lograr la concertación de la acción de diversos agentes dinamizadores que actúan en los campo macro, meso y microeconómico, el tecnológico, científico, educativo, cultural, social y el local además del nacional. El enfoque prospectivista es un rasgo típico de esta nueva institucionalidad

Se destaca la fortaleza y capacidad de tales aparatos como órganos altamente especializados insertados en un entramado complejo de instituciones ministeriales, supraministeriales, agencias, comisiones y grupos gestores de programas y proyectos prioritarios, entre otros. Estos generalmente actúan en uno o varios de los niveles conocidos como el estratégico y de definición de políticas generales, el intermedio para la articulación de programas integrales de fomento; y el tercer nivel que opera directamente en la esfera microeconómica como gestores de proyectos, proveedores de servicios de apoyo, o funcionan como agentes articuladores o de enlace.

Se señala la necesidad de desarrollar una compleja "ingeniería institucional" que guarde la debida correspondencia con principios organizacionales modernos y aplicados en la producción como los de organización en redes, de estructuras matriciales y otros que rompen con las convenciones administrativas comúnmente observadas y con los conceptos tradicionales de sectores de actividad. La promoción de actividades como la biotecnología, las comunicaciones, la informática y el software, la actividad de regulación de mercados de diferente naturaleza y ámbito de acción, etc., no pueden encasillarse en estructuras administrativas convencionales, sino que deben responder básicamente a una lógica organizativa de carácter funcional.

Como se podrá observar en capítulos posteriores de este trabajo, en Cuba a principios de los noventa se desarrolló un proceso de reorganización de la administración central del Estado que provocó una contracción no poco significativa del aparato estatal, proceso que tuvo la virtud, a diferencia de lo observado en otros contextos, de no debilitar el papel del Estado en la conducción de la economía. Uno de los cambios de mayor novedad en la etapa, lo constituyó sin duda la creación de un nuevo Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, el cual es descrito en páginas posteriores.

Una de las características mas típicas de la conformación y de las formas de operación de la nueva institucionalidad, fue precisamente la adopción de diversos modos y mecanismos de cooperación interinstitucional y de espacios de integración, los que han cumplido un importante papel de apoyo a todo el proceso de recuperación económica del país y permitido preservar importantes conquistas del sistema alcanzadas con anterioridad, como se expondrá de manera detallada en el último acápite del presente capítulo.

No obstante lo anterior, existen determinados aspectos, algunos heredados de etapas anteriores y otros relacionados con las afectaciones que inevitablemente ha sufrido el país en esta etapa, así como con nuevas exigencias para el ulterior avance del proceso de cambios, que indican la existencia de determinado grado de precariedad de la institucionalidad actual para asumir los retos del desarrollo competitivo futuro.

En este sentido, resalta como aspecto más notorio, la disgregación ministerial que se observa en la atención a las actividades del sector industrial (más de 10 ministerios encargados de la dirección de diversas ramas industriales), lo que constituye un esquema institucional único para un país pequeño atendiendo a su dispersión. Ello tiene sus raíces en la instauración desde décadas atrás, de un modelo de dirección que descansaba básicamente en la planificación centralizada y el manejo básicamente en términos materiales de la Economía, lo que contrasta con prácticas anteriores en nuestro propio país en la que existió un Ministerio de Industria que agrupó en él a casi todo el sector, dirigido por el Che Guevara. El proceso de avance hacia a un manejo cada vez más descentralizado y con mayor empleo de instrumentos indirectos de regulación deberá crear condiciones más propicias para el tránsito a una estructura ministerial más integrada.

La estructura actual, en efecto, complejiza la posibilidad de establecer una visión integral del desarrollo industrial y el aprovechamiento a cabalidad del potencial de cooperación y complementariedad existente. El reciente paso de la industria farmacéutica al Ministerio de la Industria Básica y el vuelco logrado con ello en cooperación con otras industrias y desarrollo gerencial, resulta altamente ilustrativo del potencial anteriormente subempleado. La disparidad en el desarrollo gerencial también limita las potencialidades de aprovechamiento de las complementariedades, observándose en un polo a organismos como el MINBAS y el SIME y en otro opuesto a instituciones de mucha menor fortaleza y capacidad institucional como el MINAZ.

Otro aspecto sobre el que se debe reflexionar, es lo relativo al reforzamiento de las capacidades para la atención de manera más orgánica, sistemática y especializada, de los problemas estratégicos del desarrollo productivo y la elaboración de visiones prospectivas de mayor alcance al respecto, teniendo en cuenta que la presión de lo coyuntural y lo inmediato ha sido extraordinaria en todo este período de grandes tensiones por los apremios de la crisis, demandando una gran atención de la alta dirección.

Estas presiones de lo operativo unidas a determinadas afectaciones por éxodo de personal calificado en algunos de estos aparatos ha provocado que las capacidades existentes para la atención a las actividades que rebasan los marcos de la planificación anual, así como otras tantas de carácter eminentemente analítico y relacionadas con el diseño, implementación y evaluación de políticas, hayan estado mostrando un rezago relativo respecto a los requerimientos de avance del proceso de descentralización y de las exigencias que el entorno altamente competitivo y con elevado grado de incertidumbre impone.

A propósito, así describía el Che Guevara aspectos de la labor de los trabajadores del frente de Plan Perspectivo (Valdés J. 1990): “no encerrarse en el marco estrecho de las metodologías propias de la planificación anual, para profundizar en el análisis de los problemas y de su futuro comportamiento (cambios en los procesos tecnológicos, adelantos científicos, innovaciones, etc.)”, quien confería una relevancia extraordinaria a los trabajos de carácter anticipativo y al desarrollo de un trabajo sistemático y permanente en ese frente como parte orgánica de las misiones de los aparatos estatales.

Otras instituciones que cumplen funciones relacionadas con la promoción del desarrollo productivo (el MEP; la Banca; Grupo Ejecutivo de Perfeccionamiento Empresarial; la Comisión Arancelaria; la Comisión de Zonas Francas; los Comités de Compras organizados por el MINCEX; el Centro de Promoción de Exportaciones; el CITMA; Comité de Trabajo y Seguridad Social; los Gobiernos Territoriales, y etc.), producto también de las anteriores y otras razones, no tienen las requeridas posibilidades de orientar de conjunto con la debida integralidad, enfoque intersectorial concertado y visión perspectiva acorde con la naturaleza sistémica de la competitividad, las decisiones en sus respectivos ámbitos de acción, sin descartar en determinados situaciones la prevalencia en ellas de enfoques de carácter administrativo.

En cuanto al Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, se requiere continuar avanzando en la introducción de un conjunto de mejoras que permitan una mayor focalización hacia los problemas más estratégicos en las acciones desarrolladas en los diferentes espacios de integración creados; la puesta en práctica de esquemas de vinculación que permitan una incorporación superior de la empresa a la actividad innovativa; una mayor articulación de la actividad desplegada en el marco de los proyectos científico-investigativos con la actividad tecnológica del sector productivo (incluyendo con la labor de las direcciones técnicas empresariales y ministeriales en base a las prioridades de modernización definidas); una mejor conexión entre los aparatos económicos y los dedicados a la ciencia y la técnica a todos los niveles; una labor más activa de difusión tecnológica o generalización de resultados; y una mayor integración de las tareas relacionadas con la gestión de la información y el conocimiento, la propiedad industrial, la vigilancia tecnológica, la I&D y la innovación, de modo que los esfuerzos en todas estas áreas tiendan a converger en torno a una política nacional de competitividad y de desarrollo productivo y tecnológico trazada por el país.

Otro requerimiento relevante en la esfera científico-técnica está relacionado con la adopción de esquemas organizativos, fórmulas institucionales e instrumentos metodológicos más perfeccionados, que permitan elevar la calidad de la evaluación de los impactos de la ciencia y la técnica en la economía (exante y expost), a partir de una participación mas directa e integral de los beneficiarios y de las entidades especializadas en la formulación y evaluación de políticas de desarrollo productivo y tecnológico; e instrumentando mecanismos que permitan el monitoreo y seguimiento en la práctica de los resultados de los Programas y Proyectos de Ciencia y Tecnología para cerrar adecuadamente el ciclo completo de su desarrollo, asegurando un mejor y más dilatado proceso de acompañamiento por el cliente del resultado en la etapa post introducción.

El esfuerzo tecnológico debe medirse buscando un equilibrio adecuado entre los indicadores “de entrada” y “de salida”, actualmente desbalanceado a favor de los primeros.

Todo ello sugiere la conveniencia de que en los órganos globales que realizan tareas de definición de políticas económicas, planificación, trazado y evaluación de estrategias nacionales, etc., se fortalezca el área relacionada con la ciencia y la tecnología con vista a que funja como adecuada interfase entre el aparato de ciencia y tecnología, el sistema de planificación y de toma de decisiones, los ministerios, ramas o empresas introductoras de resultados y establezca pautas metodológicas e informativas para evaluar el impacto de los gastos del país en esta esfera, realizando las debidas recomendaciones y ajustes. En tal sentido, llama la atención que en el período anterior a la crisis, cuando la actividad en materia tecnológica a nivel nacional y sobre todo a nivel empresarial era mucho más pasiva, existía en el actual Ministerio de Economía y Planificación (JUCEPLAN), una dirección de Ciencia y Técnica que con la reestructuración de los OACE desapareció.

La falta de focalización estratégica y la relativa dispersión institucional son aspectos importantes cuya superación debe ser atendida lo antes posible además de la necesidad de disponer de órganos especializados y permanentes de trabajo en tareas básicamente de carácter analítico y para el trazado de políticas con la debida integralidad, sistematicidad, alcance y profesionalidad. Para tales acciones integrativas existen extraordinarias fortalezas y ventajas únicas en una sociedad socialista, las cuales han estado en la misma base de los éxitos y realizaciones hasta el momento alcanzadas. Sin embargo, el potencial no aprovechado adecuadamente es esta esfera es significativo.

Deben corregirse los sesgos cortoplacistas que el tránsito a un sistema guiado por la demanda puede introducir, privilegiando la innovación estratégica de largo plazo orientada a la introducción de transformaciones tecnológicas de importancia. Sin embargo, hacia la empresa debe girarse el énfasis de las políticas de ciencia e innovación tecnológica con vista a superar las debilidades existentes en este sentido.

Las políticas y programas en este sentido deben orientarse en mayor medida a elevar el papel de la empresa como demandante del cambio en materia tecnológica, demandante de servicios tecnológicos y de trabajos al sector investigativo y académico. Lograr que en los planes de negocios se incorporen en mayor medida aspectos relacionados con las estrategias tecnológicas y de innovación y elevar las capacidades de gestión tecnológica y la cultura sobre la innovación en las mismas. Ello implica que el personal directivo debe incorporar con mayor prioridad la atención a este frente y someter a revisión y análisis más profundo en las empresas las funciones, cargos y estructuras existentes de apoyo a la innovación.

Un análisis exhaustivo arroja que en el problema de la vinculación empresa-sector investigativo y académico, la limitante mayor está en la falta de empresarios con capacidad para identificar oportunidades y necesidades del desarrollo tecnológico y gerencial y debilidades del entorno económico y regulatorio en que se inserta la empresa, que no presentan el debido efecto compulsivo sobre el empresario en tal sentido.

Ello supone una respuesta mas activa del Sistema en apoyo a estos esfuerzos para mejorar la actividad tecnológica e innovativa en el sector empresarial. Ello requiere el perfeccionamiento, completamiento y desarrollo de la estructura organizativa e institucional de apoyo a la innovación y el desarrollo tecnológico, con vista a ganar en eficiencia y eficacia.

Lo anterior demandará trabajar mucho más activamente en las siguientes líneas de acción:

1. El completamiento y la mejor organización y gestión de las estructuras de interfase; potenciando significativamente la red existente, incluyendo la mayor incorporación entidades que brinden servicios especializados en materia de difusión, transferencia tecnológica, consultorías tecnológicas, entre otros.

2. Gerenciar más adecuadamente las prioridades de la innovación y desarrollo tecnológico a todos los niveles, incluyendo el perfeccionamiento de las formas en que el sector productivo interviene en la aprobación y control de los proyectos priorizados.
3. Desarrollar un sistema más adecuado de control de la actividad tecnológica de las empresas y los sectores, incluyendo el perfeccionamiento del sistema de evaluación y de auditorías tecnológicas, el mejoramiento del sistema estadístico sobre la innovación y de indicadores para la medición de sus impactos.
4. El fomento de redes especializadas de información y correspondientemente de cooperación tecnológica de amplio alcance nacional e internacional.
5. Mejorar el marco jurídico y normativo relacionado con la innovación y la tecnología, incluyendo lo relativo a los procedimientos para el negocio tecnológico y los contratos, así como para la negociación de proyectos y la transferencia de tecnología. Revisar en ese marco los principios para la planificación y el financiamiento de los proyectos de innovación.
6. Establecer un sistema más adecuado de financiamiento y estímulo a la innovación. Además de considerar en él nuevas vías y modalidades de financiamiento a la innovación que se adecúen en mayor medida a las características de tales proyectos, deben establecerse requisitos de concesión que consideren el esfuerzo empresarial en materia de tecnología y la existencia de estrategias tecnológicas integradas a sus estrategias de mercadotecnia y planes de negocios. Correspondientemente deben desarrollarse por parte de la Banca capacidades y las entidades de interfase capacidades especializadas para la evaluación y elaboración de estudios de factibilidad de proyectos de innovación y para la evaluación de los riesgos innovativos.
7. Desarrollar las vías y mecanismos para la creación de empresas de base tecnológica a partir del potencial existente en centros de investigación y las universidades.
8. Desarrollar a nivel territorial estructuras dedicadas a apoyar y potenciar la actividad innovativa y la difusión de resultados, viabilizando el encuentro entre oferentes y demandantes reales o potenciales de innovaciones y con capacidad para gerenciar prioridades territoriales en la materia.

Existen en el mundo capitalista diversas experiencias exitosas a nivel internacional en relación con el diseño de esquemas institucionales avanzados para el trazado de manera concertada y participativa de políticas de desarrollo productivo y tecnológico. Quizá la más reconocida y publicitada sea el caso del MITI japonés. Salvando la gran distancia en términos de niveles de desarrollo y de fortaleza y capacidad institucional, es posible pensar en caminos alternativos inexplorados para comenzar un movimiento importante en una dirección de tal naturaleza en el país.

Con vista a lo anterior, hemos considerado conveniente lanzar, básicamente como base inicial para la reflexión en esta esfera, la propuesta, con un obvio carácter de provisionalidad, de organización institucional que más abajo se presenta, la que sería una estructura de partida que se iría ajustando y profundizando en la práctica.

La misma se concibe básicamente a partir de la creación de una instancia a la que hemos llamado ***Grupo Coordinador de Política Industrial y Tecnológica*** que sería una entidad supraministerial para la concertación de estrategias, la definición de políticas, el trazado de pautas para su implementación y la evaluación de sus resultados. La misma por su carácter interministerial tendría que disponer de una ***Secretaría Técnica*** permanente que sería una oficina que en el criterio de los autores debería estar ubicada dentro de una institución muy directamente vinculada al trazado de políticas, a la toma de decisiones, a la planificación económica, a la evaluación de la marcha de la economía, etc., por lo que podría estar anexa al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros o al Ministerio de Economía y Planificación preferiblemente, aunque por razones muy particulares y circunstanciales podría ubicarse en otro tipo de instituciones como el Banco o el Ministerio de Finanzas y Precios.

La condición esencial que deberá cumplir esta Secretaría Técnica, además de la obvia función de apoyo y aseguramiento que daría al Grupo Coordinador, sería la especialización, profesionalización y atención permanente a las tareas de tipo estratégico, situándose lo suficientemente cerca de los problemas concretos y actuales de la economía, pero también lo suficientemente lejos de ellos (en la óptica más arriba indicada en base a las ideas del Che), como para no dejarse "tragar" por asuntos operativos.

A continuación pasamos a brindar una idea aproximada del tipo de funciones y tareas que asumirían esos órganos.

Grupo Coordinador de Política Industrial y Tecnológica:

Tendría funciones diferenciadas en el nivel estratégico, en un nivel intermedio más enfocado a la articulación de programas integrales de carácter intersectorial y la atención a los problemas de concertación y coordinación interindustrial; y en un tercer nivel más cercano al ámbito microeconómico, desempeñaría funciones encaminadas a identificar nuevas oportunidades, apoyar integralmente nuevos desarrollos surgidos de emprendedores, a la generación de líderes y al mejoramiento de la prestación de servicios de apoyo para fortalecer con criterio estratégico capacidades en áreas y sectores clave.

Para cada uno de estos niveles tendría a su cargo la concepción e implementación de los instrumentos de política a considerar y la supervisión y control de su operación.

Entre las principales funciones a considerar en el primer nivel estarían la articulación de una visión integral y sistemática de un conjunto de líneas de acción que converjan hacia la elaboración de una política de competitividad y de desarrollo productivo y tecnológico del país; asumiría la formulación de programas intersectoriales y proyectos prioritarios de la política industrial; e identificaría con una visión integradora de aspectos macroeconómicos, meso y microeconómicos, los principales "estrangulamientos" y problemas que afectan la competitividad nacional, sectorial y de las principales cadenas productivas y tecnológicas.

Lo anterior tendría como núcleo, en las condiciones de nuestro país, articular las políticas necesarias con vista a transitar a una nueva fase del desarrollo exportador del país menos dependiente de los servicios turísticos basados en ventajas comparativas naturales.

También se establecería las acciones a realizar de manera concertada para enfrentar estrategias de empresas transnacionales que puedan afectar intereses del país; diseñaría políticas para facilitar el acceso a mercados clave para la viabilidad de desarrollos estratégicos; definiría con enfoque integral y estratégico las prioridades para la promoción de las exportaciones por el CEPEC y otras instituciones; encargaría y controlaría la elaboración de estudios intersectoriales e interinstitucionales sobre problemas de carácter estratégico conducentes a la mejor formulación de una política nacional de competitividad, identificando las áreas de mayores oportunidades de aprovechamiento de rendimientos crecientes a escala, de alta externalidad y de existencia de complementariedades estratégicas de elevado impacto en la competitividad del sistema económico.

La articulación de lo anterior con la definición de una política comercial estratégica, constituiría también una tarea relevante a este nivel y requeriría análisis especializados basados en cálculos de indicadores de protección efectiva.

En este primer nivel, el Grupo tendría también un conjunto de funciones directamente relacionadas con el desarrollo tecnológico y la definición de políticas tecnológicas y otras vinculadas, tales como la formulación de la agenda tecnológica de problemas clave de negociación con las empresas transnacionales a los fines de apoyar objetivos prioritarios del desarrollo tecnológico del país, la proposición de medidas para el cierre de la brecha tecnológica en actividades estratégicas, y la identificación con criterio anticipativo de espacios de complementariedad en actividades de I&D con tales empresas, que puedan dar lugar a alianzas estratégicas o a la participación en desarrollos tecnológicos de forma conjunta con empresas de clase mundial que posibiliten la participación de forma ventajosa en cadenas productivas globales.

Consecuentemente; establecería las direcciones y áreas prioritarias para la introducción de tecnologías de punta; indicaría nuevas necesidades para la orientación prioritaria de los planes de capacitación de personal atendiendo a necesidades estratégicas y con enfoque prospectivo; e identificaría prioridades estratégicas para las actividades de vigilancia tecnológica y para la focalización del esfuerzo tecnológico en correspondencia con la estrategia de competitividad. Esto último puede implicar una reestructuración de cierta magnitud del aparato investigativo (en cuanto a las misiones y funciones de las instituciones de I&D), sobre todo teniendo en cuenta que un conjunto de institutos de investigación ubicados dentro de estructuras ministeriales que encierran actividades severamente afectadas por el ajuste, han pasado a realizar actividades de prestación de servicios y de asistencia técnica en lugar de las de investigación propiamente, lo que supone cierta subutilización del potencial de éstas.

Al mismo tiempo, se propondría en base a lo anterior la creación de nuevas empresas de base tecnológica y además, desde la óptica de la estrategia de competitividad conformada, se monitorearían y evaluarían de manera integral los impactos de los proyectos de ciencia e innovación tecnológica en el desarrollo económico.

En el segundo nivel de trabajo, articularía de manera coherente las políticas horizontales, sectoriales y regionales de desarrollo productivo e innovación; acometería la definición de pautas y el establecimiento de una agenda permanente de problemas para mejorar la coordinación y cooperación económica y tecnológica interindustrial y a nivel territorial; dictaría pautas para el desarrollo de la subcontratación y acometería la definición de políticas para fomentar la desverticalización y la terciarización y las directrices para el desarrollo de las infraestructuras que soporten y viabilicen esos procesos; e identificaría proyectos de alto efecto multiplicador y de gran impacto en la elevación de la competitividad incluyendo el desarrollo de industrias complementarias y de apoyo.

También en este segundo nivel tal órgano propondría políticas estatales para articular esfuerzos dirigidos a potenciar el resultado de nuevos emprendimientos exitosos e innovativos desplegados por el empresariado; concebiría de manera concertada la elaboración de políticas en aspectos de carácter horizontal y multisectorial para aspectos clave de la competitividad como el establecimiento de una política sobre envases, sobre recuperación y reciclaje, entre otras; establecería políticas y mecanismos que favorezcan el incremento del grado de integración nacional, el desarrollo de nuevos proveedores y el fomento de la subcontratación; elaboraría una política de desarrollo y apoyo a las PYME's articulada en torno a una política de desarrollo productivo concebida sobre bases sectoriales y territoriales; formularía políticas para integrar cadenas de financiamiento; evaluaría las líneas a desarrollar para la concentración de la producción y la especialización examinadas con un enfoque de complementariedad; y definiría los incentivos, apoyos a otorgar, las reglas de concesión y demás instrumentos de política a considerar para promover la cooperación productiva y tecnológica y su monitoreo y evaluación integral, retroalimentando en relación con ello al sistema de planificación.

En el tercer nivel, se concebirían y dirigirían los trabajos para la elaboración de políticas y estrategias de financiamiento respecto a objetivos prioritarios del desarrollo industrial, tecnológico e innovativo, sobre todo en ausencia de una Banca de Desarrollo; se atenderían de manera especial la organización de la atención y evaluación de los problemas relativos a la estructura, el completamiento, el funcionamiento y la institucionalidad para la regulación de los mercados clave, vinculando ello a la atención de los problemas de organización industrial y a las políticas de fomento de la competencia en base a criterios estratégicos de política industrial; se atenderían los problemas del mejoramiento del entorno regulatorio de la empresa y la desregulación administrativa; y se aprobarían las empresas que califiquen para ingresar en un segundo tipo de categorización superior al del perfeccionamiento empresarial, diseñado con vista a aplicar a dichas empresas tratamientos diferenciados y

preferenciales para su promoción prioritaria por la Banca, las instituciones de fomento, etc., por el alto nivel de desempeño y el carácter estratégico de las mismas.

Se establecerían prioridades con criterio nacional para el trabajo de las entidades de interfase con vista a respaldar con criterios microeconómicos sólidos la viabilidad de los desarrollos prioritarios.

En este tercer nivel se inscribiría también el diseño de una política para fomentar la oferta nacional de servicios de ingeniería, tecnológicos, infraestructurales, de normalización, metrología y calidad, así como servicios de valor agregado a las empresas, especialmente a las exportadoras; el diseño de lineamientos para asegurar la integralidad y organicidad de la labor de consultoría a realizar en las empresas para apoyar fundamentadamente decisiones clave de política industrial; la concepción de políticas para potenciar la difusión tecnológica; de políticas para fomentar el fortalecimiento humano e infraestructural de las entidades de interfase; para impulsar el más amplio desarrollo de la oferta de servicios de información económica, tecnológica y comercial para el sistema empresarial velando por cubrir de forma integral y con alta calidad los requerimientos de desarrollos prioritarios, incluyendo el desarrollo del Benchmarking; establecer una política de prioridades para la homologación y certificación de entidades de ingeniería y de laboratorios de normalización y calidad; y se promovería la difusión hacia el interior de las experiencias de avanzada y los desarrollos exitosos.

Integrarían el Grupo Coordinador representantes con carácter permanente (y designados por su idoneidad para estas tareas) de las siguientes instituciones (lo que no quiere decir que no participen otros no permanentes en dependencia de los asuntos a tratar): Ministerios Industriales, MEP, MFP, CITMA, MINCEX, CEPEC, Banco Central, Cámara de Comercio, MINVEC, MINTUR, MICONS, instituciones financieras no bancarias, Consejo de Estado, MINFAR, MINAG, Comités de Compra, Comisión Nacional Arancelaria, Comisión de Zonas Francas; Grupo Ejecutivo de Perfeccionamiento Empresarial; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, CTC, Gobiernos Territoriales.

Formarían parte del Grupo además, representantes del sector empresarial, funcionarios, científicos convenientemente seleccionados, entre otros. Además, el Grupo debe tener como estructura paralela a una amplia representación de expertos de alta calificación adecuadamente seleccionados en el sector empresarial, de funcionarios públicos, científicos y académicos en general, que pueda ser consultada con relativa facilidad y sistematicidad, por medios electrónicos, a partir de encuestas, u otras vías de participación.

La Secretaría Técnica atendería de manera profesionalizada y especializada el tema con las siguientes funciones.

Secretaría Técnica:

1. Darle seguimiento a los acuerdos del Grupo Coordinador
2. Preparación de la agenda de discusión y de antecedentes analíticos para las propuestas.
3. Organizar y coordinar la realización de los estudios interministeriales de apoyo requeridos y establecer las bases metodológicas para la realización de los mismos.
4. Monitoreo de la instrumentación de las resoluciones del Grupo Coordinador y organización y preparación de los análisis acerca de la evaluación de los resultados de las medidas aplicadas y propuestas para su corrección.
5. Elaboración de propuestas de instrumentos y enfoques de política industrial manteniéndose actualizado en el desarrollo mundial en el tema; organización de vínculos con ONUDI, CEPAL y otras instituciones que realizan funciones afines.
6. Organización del trabajo con los expertos nacionales y búsqueda de resultados de trabajos similares en el extranjero.

El Grupo Coordinador de política industrial podría constituir una estructura embrionaria de la cual en un futuro podrían desgajarse diversas instituciones que tributan a la política industrial. Una de ellas podría ser un futuro Ministerio de Industrias que integre en una visión más orgánica las concepciones sobre el desarrollo industrial del país.

No resulta ocioso plantear algunas consideraciones sobre las condiciones y habilidades del personal que debe trabajar en este tipo de tareas, dado que la alta calificación y profesionalización del tipo de funcionario público que se requiere para las mismas resulta clave para el éxito de ellas, además de otras características que deben tener como promotores de toda una cultura acerca de la cooperación.

Sin pretender establecer un orden de importancia respecto a estas competencias, muchas de las capacidades y habilidades que se deben crear son comunes a las de los trabajadores de la esfera de la llamada "economía del conocimiento", a saber: aprender a prender; aprender a cambiar; aprender a articular problemas mediante labor creadora de equipo; aprender las mejores prácticas de procesamiento y análisis de información; desarrollada "capacidad de pregunta"; desarrollo de capacidad organizativa en un marco de flexibilidad, propiciando el cambio.

Adicionalmente, es importante desarrollar para trabajar en esta área, además de una sólida formación profesional y técnica, habilidades comunicacionales y otras propias de los formadores de redes, excelencia como facilitador, especialización y alta calificación en temas sobre Políticas Públicas de Desarrollo Industrial y Tecnológico, Planificación Estratégica, Dirección Integrada de Proyectos, Prospectiva Estratégica y Tecnológica; habilidades para la toma de decisiones y la construcción de estrategias bajo incertidumbre; y, para agregar una última cualidad establecida por el Che como clave en los trabajadores del frente de Plan Perspectivo, "poseer la disciplina mental necesaria para el trabajo analítico" (Valdés, J. ,1990).

La formulación e implementación integrales de la política industrial en Cuba entraña importantes retos.

Al proceso de perfeccionamiento empresarial se le ha llamado en Cuba "la revolución silenciosa" pues representa el "anclaje" económico del Socialismo en la base. Su avance acelerará a su vez el paso a métodos de dirección más desarrollados a nivel de todo el sistema económico.

Una política industrial dirigida a la utilización de instrumentos más sofisticados e indirectos de regulación y planificación requiere superar el déficit de capacidad empresarial que constituye hoy un limitante importante en el paso a una mayor descentralización de las decisiones y un mayor otorgamiento de facultades a la empresa, condición básica para el funcionamiento en un esquema regulatorio avanzado. El "proceso de perfeccionamiento empresarial" es por tanto una tarea que marca en gran medida el paso en el avance competitivo y en la reformulación más a fondo de la política industrial en Cuba.

El desarrollo tecnológico y la capacidad innovativa bien direccionados estratégicamente son las claves que permitirán el vuelco requerido y la sustentabilidad competitiva de largo plazo.

Lo anterior, válido para cualquier país y en cualquier contexto, parece presentarse para Cuba, en las condiciones económicas y financieras en que el país se desempeña, casi como condición de supervivencia dado que exigen la realización de un muy eficiente proceso de transformación apoyado esencialmente en sus "activos y tecnologías blandos" y en una fuerte competitividad en el "nivel meta", que va más allá de la economía (factores socioculturales, relevancia de la sociedad civil, escala de valores y actitudes, patrones de organización y capacidad para la interacción efectiva de los actores basada en una "ingeniería institucional" de avanzada, capacidad estratégica y política, visión coincidente del desarrollo entre las fuerzas sociales), y que, respondiendo al máximo aprovechamiento posible de las ventajas del Socialismo, ha constituido un factor determinante de la recuperación económica de los noventa. De ahí la prioridad que las autoridades cubanas conceden a estos factores.

Una sociedad socialista, dónde los conceptos de inapropiabilidad y de costos de agencia asociados al desarrollo de nuevas ideas en el marco de una organización ya existente no pueden asimilarse como las limitantes que son en la sociedad capitalista, tiene que encontrar su propia solución organizacional para, fomentando toda una cultura mucho más amplia sobre la cooperación, desarrollar una fuerte institucionalidad capaz de vincular orgánica y estratégicamente lo científico, lo tecnológico, lo económico, lo social, lo cultural y educativo, así como lo local con lo nacional.

Para encontrar ese camino el país trabaja activamente. Se ha venido desarrollando en Cuba para ello quizá no nuevas teorías, pero si una "práctica de apreciación estratégica" en cuyo centro están el desarrollo productivo y tecnológico y el papel del hombre como sujeto y beneficiario principal de las transformaciones.

Tal "práctica de apreciación estratégica" salvó al país de la destrucción del Socialismo cuando a la mayoría pareció que el Sistema estaba condenado por la historia; y lo ha salvado también del proceso de destrucción de las capacidades productivas y humanas que ha sufrido la región y el mundo en desarrollo en virtud de la apertura neoliberal y que la teoría en boga quiere ahora coronar definitivamente con el ALCA.

I.8. Reforma estructural y desarrollo productivo. La experiencia cubana

I.8.1. Transformación en el Sistema de Planificación. Contribución a la preservación del capital humano y apoyo al desarrollo productivo con nuevos mecanismos e instrumentos regulatorios

El advenimiento en Cuba de la crisis de los 90 produjo una drástica reducción (de un 75%) de la capacidad de importación del país. Entonces, en las condiciones de la elevada dependencia externa existente y debido a la prioridad que en el Plan de la Economía Nacional se concedió al aseguramiento de las necesidades de las actividades generadoras de ingresos en divisas (generalmente de alta densidad energética) y de la población, se produjo una elevación muy significativa de la proporción de los recursos en divisa destinados a la importación de combustibles y alimentos. Ello contrajo de forma particularmente dramática las posibilidades de importación de materias primas e insumos para el funcionamiento de la industria, la cual vio reducido a menos de un 30% el aprovechamiento de su capacidad productiva (García, A., 1996).

La planificación constituyó en el período de ajuste un instrumento decisivo para realizar de manera ordenada, y garantizando un mínimo de coherencia del aparato productivo y del sistema económico, la necesaria restricción de los consumos esenciales a un nivel "mínimo vital".

El enfrentamiento de la crisis conjugó acertadamente y de manera singular medidas que respondían a una estrategia de resistencia o de supervivencia, con vista a asimilar el colosal ajuste y lograr la estabilización macroeconómica y la apertura externa para la reinserción económica y comercial del país, con medidas guiadas a la materialización de una nueva concepción estratégica para el desarrollo productivo orientada básicamente hacia la búsqueda de nuevas fuentes de ingresos en divisa.

Desde el punto de vista de la política industrial, cuya concepción no se formuló explícita e integralmente de inicio sino que más bien se ha venido completando y conformando sobre la marcha a tenor del proceso de reformas, la concepción estratégica aludida en el párrafo anterior y el consecuente esfuerzo para su implementación durante todo el período de

cambios que tuvo lugar en los noventa, constituye uno de los rasgos más sobresalientes del paquete de medidas de la reestructuración económica adoptado, dado que puso de relieve su clara y definida orientación hacia la promoción del desarrollo productivo y tecnológico sobre bases crecientemente competitivas y su voluntad manifiesta de preservar o rescatar en la mayor medida posible la plataforma industrial creada y el acervo tecnológico, humano y científico - técnico alcanzado con anterioridad al derrumbe del bloque socialista, conjugando al máximo lo anterior con el mantenimiento de los tradicionales principios de equidad y justicia social que siempre han guiado la construcción económica, en virtud del carácter planificado de la economía.

Con la crisis se produjo un relanzamiento con más fuerza que antes, de los objetivos de desarrollo vinculados al incremento de las exportaciones y de la sustitución de importaciones, una vez aquilatados en su real dimensión los extraordinarios problemas estructurales que se requería enfrentar, para lo cual se instrumentaron diversos programas sectoriales.

La prioridad brindada al desarrollo turístico y la aplicación de instrumentos económicos y financieros dirigidos a fomentar la integración de cadenas productivas que aprovecharan al máximo sus potenciales efectos de arrastre; el impulso al desarrollo energético centrado en la sustitución de importaciones y la elevación de la eficiencia en el uso de la energía; la consolidación del apoyo estatal al desarrollo científico-técnico y su reestructuración en búsqueda de una mayor eficiencia, de vías para potenciar los resultados del Programa de Desarrollo Farmacéutico y Biotecnológico, y otros programas para sectores de exportación, constituyeron pilares fundamentales de la nueva concepción estratégica.

Los extraordinariamente elevados márgenes de incertidumbre existentes al iniciarse la crisis imposibilitaban el emprendimiento de cualquier diseño orgánicamente estructurado de política industrial, en momentos en los que la tarea central radicaba en la administración de una crisis de grandes proporciones y en los que no podía tenerse siquiera mínimamente una evaluación de la capacidad de supervivencia del aparato productivo existente, ni del nuevo sistema de relaciones económicas que había de conformarse para sustituir el obsoleto mecanismo anterior basado en la planificación material centralizada.

Sin embargo, en 1993, caracterizado como el peor año de la crisis, el Gobierno y el Parlamento cubanos aprobaron un Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía, con un horizonte hasta el año 2000 que centraba los esfuerzos en el desarrollo de la extracción de petróleo nacional, el incremento de la eficiencia energética y la elevación del aprovechamiento de las fuentes nacionales de energía (García, A. y Somoza, J., 1999).

Posteriormente, en 1996 se comenzó la elaboración de los Escenarios Económicos y Sociales hasta el año 2000, brindando un enmarcamiento a la elaboración de los planes anuales en las nuevas condiciones y contribuyendo a la predictibilidad y mejor definición de los objetivos y medidas para respaldar el desarrollo productivo (Rodríguez, 2000a).

Las principales transformaciones estructurales y de política económica adoptadas no solo atendieron las variables directamente relacionadas con la estabilización a nivel macroeconómico, sino que también atendieron de manera particular aspectos dirigidos a levar la eficiencia del sistema productivo.

Medidas tales como la apertura a diferentes formas de propiedad, especialmente con la introducción gradual y selectiva del capital extranjero; la delimitación entre las funciones del Estado como propietario y las funciones administrativas mediante una descentralización del sistema de gestión y de toma de decisiones a todas las entidades capaces de funcionar sobre la base de esquemas de autofinanciamiento y el fomento de fuentes propias de acumulación independizadas financieramente de las disponibilidades de los recursos presupuestarios; la eliminación del monopolio estatal del comercio exterior y el otorgamiento de facultades para la realización directa en el ámbito empresarial de operaciones de importación y exportación y adicionalmente la implantación gradual de un nuevo sistema arancelario; la realización de una completa estructuración del sistema financiero - bancario; la creación de un sistema tributario; la creación de nuevos mercados internos para su actuación como dinamizadores de la actividad productiva en divisas, entre otras, se dirigían entre sus principales objetivos, a la creación del entorno o ambiente microeconómico necesario para fomentar la competitividad empresarial, y en particular sustituir paulatinamente los métodos de dirección administrativos verticalizados, por métodos propiciatorios de las relaciones económicas horizontales entre los diferentes actores económicos (Rodríguez, J. L. 2001).

Ello suponía enfrentar a la empresa a un mundo radicalmente diferente, que exigió un cambio significativo en la mentalidad del empresariado y para cuyo exitoso enfrentamiento se requería superar un enorme déficit cultural en materias gerenciales, financieras, comerciales y en general de aspectos determinantes para la existencia de una capacidad empresarial acorde a las exigencias que el reto competitivo impone en la actualidad.

La movilización de la iniciativa y el protagonismo a nivel de empresa también se fomentó de manera directa a partir de la descentralización de las decisiones en materia salarial y la transformación de los sistemas de remuneración vinculando estos a los resultados productivos, e introduciendo esquemas de estimulación directamente en divisas, que ya abarcan alrededor de la tercera parte del personal empleado (Rodríguez, 2000b); la modificación del sistema de formación de precios mayoristas y minoristas vinculándolo más directamente a los del mercado internacional (el caso más notable es el del pago directamente en divisas de los requerimientos de energía a los precios internacionales y que abarca a la inmensa mayoría de los consumidores del sector empresarial); y la implantación de las relaciones contractuales y de instrumentos mercantiles de cobros y pagos en el sistema empresarial, entre otras, crearon condiciones propicias para la realización de cambios organizacionales y funcionales en el sector empresarial, que favorecieron la gradual readecuación de estructuras empresariales y la flexibilidad en la gestión, necesarios para enfrentar los grandes cambios requeridos.

Con la introducción de todos estos cambios, la planificación nacional, lejos de desaparecer, se fortaleció, transformándose de una planificación material a una planificación eminentemente financiera, concentrando los recursos administrados centralmente sólo en el aseguramiento de lo requerimientos más vitales, en particular aquellos vinculados a las necesidades mínimas de la población entregadas en régimen de subsidio y que una sociedad solidaria no puede en ningún momento desatender, y orientándose a la creciente introducción de métodos indirectos de regulación económica compulsivos respecto a la elevación de la eficiencia económica (Rodríguez, 2001).

Los criterios y métodos para la asignación central de los recursos deficitarios de divisa se transformaron sustancialmente. Dichos recursos no se destinan en el Plan a productores sino a los demandantes finales, dando a estos libremente la opción de acudir a productores nacionales o a la importación, en función de la obtención de las mejores condiciones en cuanto a precios, calidad y oportunidades de entrega, lo que supone que al productor nacional no se le asegura a priori los recursos ni el mercado para sus producciones, debiendo éste gestionarlo sobre la base de su capacidad competitiva.

La creación de mercados en divisa vinculada a la legalización de la circulación interna de un grupo de divisas (evitando así una devaluación monetaria abrupta y de impredecibles consecuencias) y la creación derivada de ello de un sistema monetario dual donde circula la moneda nacional a la par de las divisas, si bien se ha justificado atendiendo a su impacto como factor de reanimación industrial, ha planteado retos importantes para el logro de una satisfactoria integralidad del proceso de planificación y de regulación económica , al crearse derivado de ello y con carácter transitorio, esquemas de formación de precios y mecanismos de realización de las transacciones interempresariales, así como reglas discrecionales de acceso a la divisa que limitan la flexibilidad empresarial y la capacidad de articulación y reestructuración de cadenas productivas y de valor y que junto a la existencia de una tasa de cambio sobreevaluada afectan, especialmente, a las actividades capaces de maximizar la aplicación de recursos nacionales, contribuyendo a la elevación de la competitividad de las exportaciones y el alcance de la política de sustitución de importaciones (González, A., 1998).

Un ejemplo del funcionamiento en condiciones competitivas y las nuevas reglas en las que deben basar su actividad los productores nacionales, se tienen en el abastecimiento al mercado turístico.

Las principales premisas a partir de las cuales realizan su gestión las organizaciones empresariales del sistema del turismo son las siguientes:

- El turismo como una actividad de todo el país.
- Desarrollar las actividades empresariales con autonomía y especialización, con la eficiencia económica como principio rector.
- Utilizar más el potencial territorial.
- Aprovechar el potencial cultural, intelectual y humano del pueblo cubano.

De lo anterior se infiere que los productores tienen que demostrar competitividad en términos reales. Además como elemento demostrativo importante si el 48% de las habitaciones del turismo son gerenciadas por empresas internacionales bajo contrato de administración, estas - al igual que las administraciones nativas de los hoteles y restaurantes de marca propia – poseen plena autonomía para importar lo que necesitan de no satisfacer la oferta nacional sus requerimientos en precios, calidad, estabilidad y plazo de entrega.

Los elementos anteriores resultan determinantes para comprender que la creación de los clusters productivos nacidos al estímulo del desarrollo turístico se fundamente en la eficiencia, competitividad y alta calidad. Si por atrasos en los suministros o baja calidad un productor nacional, pierde un cliente que comienza a importar, le será muy difícil recuperar el mismo, no solamente por la desconfianza sino porque se crean nuevas relaciones, secuencias, otorgamientos de créditos, adaptación interna de la instalación turística al nuevo suministro. Y ha ocurrido. Esas indeseables experiencias son a su vez, las mejores consejeras para que los productores nacionales se esfuercen en su competitividad.

Un análisis colateral interesante podría añadirse. Algunas ramas productoras, al tornarse mas competitivas para abastecer la demanda derivada del turismo, se tornan también competitivas para exportar, sobre todo a naciones y territorios cercanos con gran actividad turística en el Caribe, y ese es un inmenso mercado 13 veces mayor que el Cuba.

El comparativamente deprimido mercado interno, que funciona en moneda nacional y el bajo dinamismo de los productores que oferta en esa moneda, ha venido indicando la necesidad de introducir en el esquema regulatorio un mecanismo capaz de articular orgánicamente una fórmula para reponer el componente importado en divisa de los productores que operan en moneda nacional mientras exista la dualidad monetaria.

Se creó un mecanismo para captar recursos para el financiamiento del desarrollo a partir de la entrada de remesas en divisas al país y la creación de una red de tiendas con precios que incorporan una sobretasa para su utilización con tales fines.

De tal modo, la reactivación productiva se concibió de manera que la misma se produjese en varios niveles. El primero, el de actividades que se reactivan a partir de su potencial exportador, o por su vínculo con el turismo, las tiendas de ventas en divisa u otros financiamientos similares; y el segundo, básicamente bienes intermedios, cuya reactivación está determinada por el mercado interno en divisas que de forma secundaria generan las actividades que obtienen ingresos en divisas directamente (García et al, 1999).

La planificación se fue haciendo más universal a través del presupuesto del Estado, del sistema financiero - bancario y de diversos instrumentos que han venido integrando un sistema de dirección estratégica estatal, lo cual se ha expresado en la armonización de los distintos instrumentos y mecanismos económicos en una política única, constituyendo ello

uno de los nuevos logros más destacados del proceso planificador, que le ha permitido desempeñar un papel crucial en la conducción de la economía, aún cuando se ha abierto un espacio para el funcionamiento del mecanismo de mercado bajo regulación estatal, en la que se combina la acción estatal directa con una creciente participación de mecanismos indirectos de regulación (Rodríguez, 2000).

Otra de las direcciones principales que marcan el avance logrado y a su vez una de las principales direcciones de desarrollo y perfeccionamiento ulterior de la planificación, la constituye la elevación de su carácter estratégico y la coherencia entre los aspectos del corto, mediano y largo plazos (Rodríguez, 2000), lo cual ha estado en la base, quiera o no reconocerse abiertamente, de los resultados alcanzados en los países que han aplicado las políticas industriales más exitosas.

El desarrollo de la planificación también ha estado orientado, aunque falta en ello un gran trecho por recorrer, a lograr su elaboración de manera más proactiva y descentralizada elevando el grado de compatibilidad de sus indicadores macro y microeconómicos con los planes de negocios de las empresas, así como a lograr que la empresa asuma cada vez más plenamente los riegos financieros y de mercado, en particular en los mercados internacionales, sin lo cual no resultaría posible hablar de empresas verdaderamente competitivas de clase mundial (MEP, 2001a).

I.8.2. Transformación del sistema de gestión empresarial

Uno de las más típicas acciones de política y que de cierto modo podría considerarse un "instrumento" de política industrial aplicado en el país en los 90 fue el llamado "proceso de redimensionamiento empresarial".

El redimensionamiento se constituyó, fundamentalmente en el período de ajuste, en la manifestación típicamente cubana del proceso de racionalización y desactivación de la planta productiva irrecuperable, conducente al cierre de empresas, la disminución del tamaño de otras y la reabsorción del personal liberado en consecuencia.

Lo anterior ha transcurrido de una manera gradual y sobre la base de un examen a fondo mesurado y selectivo de la situación de la empresa, la actividad y el sector donde está ubicada, con un enfoque prospectivo que maximiza las posibilidades de aprovechamiento de las reservas latentes de competitividad e intentar un reenfoque estratégico de la empresa o unidad productiva antes de decidir su cierre definitivo.

Dicho proceso ha arrojado una nueva dimensión significativamente diferente de la capacidad máxima disponible con que realmente podría contar la industria cubana para su sostenimiento y desarrollo y su impacto mayor se produjo en las industrias textil, de refinación de petróleo, del vidrio, envases de papel, de fertilizantes y otros productos

químicos y diversas capacidades en la industria alimentaria, construcción de maquinarias, electrónica, materiales de construcción, entre otras.

El redimensionamiento constituye una fase inicial de corto plazo, de carácter básicamente adaptativo y de modestas exigencias de recursos, del proceso de reconversión industrial que introduciendo cambios de mayor envergadura deberá continuar posteriormente. El mismo incluye tanto la reestructuración de la cartera de productos y de la configuración de líneas de negocios, como las reestructuraciones financiera y organizacional. Los elementos de incertidumbre se asimilaron a partir de soluciones de compromiso entre los apremios del corto plazo y las posibilidades y potencialidades en el mediano plazo, así como instrumentando soluciones técnicas transitorias para la conservación del equipamiento existente en capacidades paralizadas con potencialidades de reactivación en el futuro.

El principal impacto inmediato del redimensionamiento se tradujo en una apreciable reducción de los costos fijos y laborales.

La forma de implementación, se concibió como un proceso consensuado donde las propuestas caso a caso, fueron examinadas contrastando enfoques de organismos ramales y globales de la Administración Central del Estado y de los gobiernos territoriales y otros sectores de la localidad, los sindicatos y demás organizaciones, lo cual puso en juego la inteligencia colectiva y reveló de manera singular la dimensión sociopolítica del proceso de ajuste.

Los impactos sociales del proceso son atendidos especialmente examinando múltiples variantes: reubicación de los trabajadores hacia otras labores, incorporación a actividades de recalificación, entre otras.

El proceso de redimensionamiento desarrolló la mentalidad de innovación y emprendimiento, la elevación de la profesionalidad de los técnicos y fortaleció la capacidad para una mayor autonomía en las empresas, así como permitió la creación de mecanismos de cooperación que reforzaron las potencialidades de mejora con la búsqueda colectiva de soluciones.

Lo anterior se articuló con otra de las líneas importantes de política, relacionada con el apoyo a la capacitación en materias económicas, contables, financieras y gerenciales; así como la instrumentación de activos mecanismos de difusión hacia el interior de las experiencias de avanzada obtenidas a partir de la participación en empresas mixtas y negocios conjuntos con firmas extranjeras, en lo cual un ejemplo sobresaliente resulta lo logrado en el Ministerio de la Industria Básica (García, et al ,1999).

Todos los ministerios y organizaciones empresariales superiores crearon y priorizaron el desarrollo de nuevos sistemas de superación en estas áreas y se otorgaron apoyos especiales para la recalificación de trabajadores y, en caso necesario, para su reubicación en otras actividades. También en el sistema de educación superior se operó una significativa

transformación en los programas de estudios curriculares y de postgrado para fortalecerlos en tales materias, lo que a su vez permitió la cooperación con los programas de los ministerios y volcarse en mucha mayor medida hacia las empresas para apoyarlas en sus necesidades.

Otras de las áreas de política vinculadas a lo anterior estuvo dirigida a la aplicación de instrumentos especiales para inducir, coordinar e implementar de manera ordenada cambios importantes en la conformación del sistema empresarial y su estructura, dada la homogeneidad y la alta concentración existente en la conformación anterior con muy baja presencia de pequeñas y medianas empresas, lo que constituía una limitación para la flexibilidad y el desarrollo de la competencia en el mercado interno.

Se creó una amplia variedad de fórmulas empresariales (Grupos Empresariales, Corporaciones, Sociedades anónimas, Sociedades mercantiles de intereses cubanos, Asociaciones Económicas, Divisiones, Agencias, Sucursales, esquemas empresariales vinculados a centros de investigación, etc.), asegurando su coherencia en el contexto de la reestructuración del funcionamiento del comercio exterior, vinculado a lo cual se reestructuraron y adecuaron sistemas empresariales de organizaciones proveedoras de servicios productivos como el transporte marítimo, donde el proceso llevó a una descentralización concebida en base a la organización del esquema de funcionamiento en condiciones similares al de las sociedades mercantiles (Marquetti, 2000).

El proceso de mejora de la capacidad empresarial lleva su curso en la actualidad a partir de un nuevo instrumento denominado “proceso de perfeccionamiento empresarial”. El proceso está orientado al otorgamiento de amplias facultades y elevar la autoridad a la empresa sobre la base de la demostración práctica de su capacidad para ejercerla eficientemente, conjugando iniciativas con responsabilidad. Este constituye uno de los cambios más trascendentes toda vez que se trata de “reinventar” la empresa en las condiciones del socialismo, por lo cual es una de las tareas más estratégicas de la economía en el presente. El proceso hace énfasis en la autonomía y dirección participativa, la prioridad al cliente, la libertad de elección de estructuras y sistemas, considera la estimulación material individual y colectiva en correspondencia con la eficiencia económica y los resultados obtenidos elevando la exigencia en cuanto a las responsabilidades de la empresa para con la sociedad y combinando adecuadamente la estimulación material con la moral y considera la innovación y la gestión tecnológica como elementos esenciales para la dirección a nivel empresarial y con una presencia de importancia en el diseño de su estrategia, entre otros aspectos. El perfeccionamiento se concibe como un proceso de mejora continua de la gestión interna de la empresa encaminado a lograr con acciones sistemáticas un alto desempeño (Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, 1998).

I.8.3. Creación de condiciones de entorno para la gestión descentralizada y ampliación de los esquemas de coordinación interinstitucional

El proceso de descentralización ha conllevado nuevos esquemas de coordinación inter institucional para el cumplimiento de tareas estratégicas y de importancia nacional. Por ejemplo, para el turismo se desarrolla un esquema de coordinación y vigilancia sistemática por la dirección del país, del trabajo coordinado entre las entidades turísticas y los suministradores nacionales con vista a identificar y solucionar los problemas y proponer ágilmente las soluciones; ello incluye a las entidades financieras creadas específicamente para otorgar créditos a corto plazo en condiciones favorables para importar insumos, repuestos y algunos equipos.

Del mismo modo, en la esfera de la energía funciona el Consejo Asesor de Energía donde participan la mayoría de los principales organismos productores y consumidores para trazar políticas concertadas y proponer decisiones al Gobierno. Igualmente, funciona la Comisión Nacional Arancelaria para analizar políticas de apoyo al desarrollo productivo en los marcos permisibles por las regulaciones internacionales de las que el país es firmante. Asimismo, se crearon los Comités de Compras como instrumento técnico y de política comercial para impulsar la sustitución de importaciones y aprovechar mecanismos de compras conjuntas y de previsión a largo plazo de las adquisiciones de productos con vista a la obtención de mejores condiciones. Además, se creó la Comisión Nacional de Zonas Francas y Parques Industriales, la que coordina interinstitucionalmente políticas a seguir en esa área.

Los gobiernos territoriales también han asumido nuevas funciones y han mostrado un protagonismo mayor para la coordinación de decisiones de implicaciones económicas y sociales en las respectivas localidades. La Comisión Nacional de Divisas, por su parte, da integralidad y evalúa las posibilidades de apoyo a los distintos desarrollos, desde el punto de vista de las limitadas disponibilidades de divisa del País (García et al, 1999).

También el proceso de descentralización ha conllevado a crear y perfeccionar los sistemas de control estatal; para ello fue creado un órgano superior gubernamental de control con rango de ministerio, para atender la disciplina empresarial en la observancia de las regulaciones establecidas en materia de control económico, uso de los recursos, disciplina financiera, entre otros aspectos.

Un aspecto a atender de manera particular dentro de lo anterior ha sido lo relacionado con la cartera vencida y los problemas causados por impagos en el sistema de relaciones interempresariales y otras irregularidades en el sistema de cobros y pagos. Para ello se crearon instrumentos no utilizados con anterioridad como las letras de cambio, los pagarés y los cheques; y se establecieron procedimientos claros para determinar las responsabilidades, para ejecutar las transacciones y para las penalizaciones de los infractores de la disciplina financiera.

Para esto último el Banco Central instruyó a los Bancos Comerciales a fin de que suprimieran el otorgamiento de créditos (la Banca Nacional otorgó créditos por unos 1500 millones de pesos al año en 1999) a las empresas incumplidoras e incluso de no resolverse la situación en un plazo fijado proceder a la supresión de todo tipo de servicio bancario. Existe un número relativamente elevado de empresas que han presentado problemas de mala planificación financiera por lo cual se le han suspendido servicios bancarios a cerca de un centenar de ellas.

I.8.4. Promoción de exportaciones

Para apoyar la promoción de exportaciones, se llevaron a cabo las siguientes acciones.

El sector externo ha sido el pionero de las transformaciones introducidas en el modelo económico cubano desde 1993 y en la secuencia del mismo ha ido marcando pautas, pues en sus vínculos con el resto de los agentes de la economía ha demandado mecanismos y formas de operar que le permitan ganar eficiencia en su actividad.

Algunas medidas dirigidas a modificar el sistema de gestión del comercio exterior ya estaban planteadas antes de la disolución del campo socialista en 1991, pero su concreción práctica estuvo sometida a la incertidumbre de las relaciones con la URSS (aún no disuelta) y su papel como principal suministrador. Los cambios constitucionales de 1992, le dieron continuidad y reafirmaron su carácter irreversible, estos reconocieron nuevas formas de propiedad: empresas mixtas, sociedades y asociaciones económicas; la posibilidad de transferir bienes estatales a las empresas mixtas, eliminaron el monopolio estatal sobre el ejercicio del comercio exterior, y plantearon cambios en el régimen de planificación.

En virtud de esto aparecieron algunas empresas mercantiles de intereses cubanos vinculadas en lo fundamental a las actividades de comercio exterior y turismo (por ejemplo: Corporación CIMEX SA). A mediados de 1993, existían ya más de 80 negocios conjuntos con capital extranjero (a finales de 1990 eran apenas 20), de los cuales 36 eran empresas mixtas radicadas en Cuba. Asimismo, comenzaron a extenderse los esquemas de autofinanciamiento en divisas hacia actividades exportadoras (pesca, acero, níquel, transporte aéreo y marítimo, tabaco y café), otras cuya demanda de recursos externos se caracterizaba por los surtidos muy específicos y valores muy bajos (deporte, cultura, educación) y de sustitución de importaciones, fundamentalmente relacionadas con el turismo. (Marcelo et al, 1995 y González, 1995).

Todos estos nuevos agentes fueron conformando un sector de economía emergente que operaba con el principio de cubrir los gastos con sus ingresos, con relativa autonomía de gestión respecto a la planificación centralizada y con bases legales propias. Las relaciones con el resto de las empresas estatales se establecían a través de empresas puentes, casas financieras y otras.

A partir de 1994 el proceso de apertura externa se profundizó como parte del avance de las transformaciones de las políticas macroeconómicas, y entre las medidas que han incidido en la actividad exportadora han estado, a saber:

- *Políticas sectoriales* dirigidas a estimular las actividades generadoras de ingresos en divisas: turismo, azúcar, café, cítricos, tabaco, níquel, medicamentos y biotecnología, industria básica y metalmecánica. Las medidas han abarcado distintos ámbitos: tecnológico, administrativo, crediticio, laboral y salarial.

- *Importantes modificaciones en el marco institucional* expresadas en:
  1. Desaparición del organismo intermediario entre la actividad interna y los productores (*Comité Estatal de Abastecimiento Técnico Material - CEATM*), así como la reducción de la red de empresas subordinadas directamente al Ministerio de Comercio Exterior (*MINCEX*).
  2. El incremento significativo de los agentes participantes (en número y personalidad jurídica); en el directorio del año 2000 se registraron 196 empresas exportadoras que diferían por tipos de agentes:
     a) Empresas estatales de comercio exterior
     b) Sociedades privadas
     c) Empresas mixtas
     d) Empresas con 100% de capital extranjero,
     e) Sucursales y agentes de empresas extranjeras.
  3. Creación del Centro para la Promoción de las Exportaciones (*CEPEC*) en 1995, está subordinado al *MINCEX* y brinda servicios especializados a los exportadores, en especial a las pequeñas y medianas empresas. Realiza actividades de diseminación de ofertas exportables, investigaciones de mercado, asesoramiento para el desarrollo de nuevos renglones, elaboración de programas de promoción, concertación de misiones comerciales y localización de información comercial. A finales de los años ´90 realizó un importante trabajo de diagnóstico del potencial de exportación en todas las provincias del país.

- *Mejoras cualitativas en la gestión*. El incremento de los agentes participantes ha demandado un esfuerzo considerable en la capacitación de la fuerza de trabajo –en técnicas de mercadeo e idiomas–, así como del perfeccionamiento de la infraestructura comercial, financiera y de consultoría.

- Emisión y circulación del peso cubano convertible a partir de 1994 con paridad unitaria frente al dólar. Las empresas exportadoras han sido autorizadas a realizar en esta moneda operaciones de compra-venta de bienes y algunos servicios, mientras hay operaciones que realizan en pesos cubanos, por ejemplo: pago de salarios, algunos impuestos y servicios, lo cual significa que lleven una doble contabilidad de sus gastos e ingresos. Esto les ha permitido incorporarse a los circuitos en que opera la divisa internamente.

- *Los regímenes aduaneros especiales*: admisión temporal para perfeccionamiento activo, drawback o reintegro, y reposición por franquicia, son válidos desde enero de 1997 y exoneran del pago de aranceles a los insumos destinados a la producción de bienes exportables.

- *Firma de Acuerdos de concesiones arancelarias recíprocas* con los países miembros de la ALADI y el CARICOM.

- Autorización de operaciones de *leasing y factoraje* para la adquisición de bienes de capital.

- Decreto-Ley 165 de 1996 referido a la creación de *zonas francas y parques industriales*. Las actividades realizadas en estas zonas son exoneradas del impuesto sobre utilidades y utilización de la fuerza de trabajo por períodos prolongados, para los parques industriales se extiende a 12 años y se reduce a 50% en los cinco años posteriores, en las actividades comerciales y de prestación de servicios la exención es de cinco años y la reducción a 50% abarca los tres años siguientes.

  Los bienes están exentos del pago de los aranceles a su entrada a la zona y a la salida cuando se dirigen hacia el extranjero. Cuando entran al territorio nacional se exoneran si el valor agregado nacional es superior al 50%.

- *Financiamiento a las exportaciones*. Entre los mecanismos coyunturales que funcionaron a principios de los ´90 a manera de "puentes" entre las economías tradicional y emergente, pudieran clasificar dentro de este tipo de medidas dos: el prefinanciamiento en divisas, consistente en asignar a los productores (ejemplo: productos textiles y muebles) divisas convertibles para la adquisición de los insumos, y los financiamientos especiales otorgados por FINATUR. Luego de la reestructuración del sistema bancario, sus instituciones han sido las encargadas de movilizar recursos internos y externos para financiar algunas actividades de exportación.

- Participación en *ferias nacionales e internacionales*: la Cámara de Comercio para estimular el desarrollo de las relaciones externas ha promovido la participación en ferias internacionales y la organización de este tipo de eventos en el territorio nacional, dos generales: FIHAV en la Habana y EXPOCARIBE en Santiago de Cuba y diecisiete sectoriales (agropecuaria, del libro, informática, artesanía, construcción, salud, turismo, agroindustria azucarera, entre otras).

- *Programa Nacional de Incentivos para el Fomento de las Exportaciones* (PNIFE) desde 1999. Este programa, concebido por el Centro para la Promoción de Exportaciones (CEPEC), excluye la aplicación plena del mismo a un grupo de productos tradicionales que ya cuentan con sus propios sistemas de estímulos (azúcar

crudo, mieles finales, alcohol, níquel, camarón y langosta congelados, cemento y ron). Está dirigido, en lo esencial, a exportaciones no tradicionales y que tengan una rápida recuperación, un alto valor agregado o un bajo componente en divisas. En el caso de los servicios, son priorizados igualmente aquellos que tengan una rápida respuesta.

Ciertos incentivos para fomentar las exportaciones serán aplicados de forma general a los productores y exportadores de todos los tipos de productos; entre ellos están: las medidas concernientes a la política de precio, simplificación de los trámites de comercio exterior, capacitación, calidad y estimulación moral. En cambio, los incentivos de tipo financiero (facilidades crediticias), aduaneros, de estimulación material, serán dirigidos solamente a los bienes no tradicionales y los servicios con las características descritas anteriormente.

Los incentivos financieros se concretan en el otorgamiento de créditos a mediano y largo plazos con facilidades de pago, actividad propia del Banco de Crédito y Comercio. Por su parte, los de tipo aduanero incluyen la agilización de trámites para recibir los beneficios arancelarios de los regímenes especiales existentes en el país y un programa nacional de beneficios aduaneros que exonere del pago de aranceles a determinadas empresas exportadoras y otras de apoyo. Los incentivos fiscales se concretan a la exoneración de los impuestos indirectos a las empresas productoras con destino a la exportación y de los impuestos directos por períodos limitados de tiempo.

En cuanto a los servicios de apoyo, propone elaborar tarifas portuarias preferenciales y diferenciadas para la actividad exportadora (permitidos hasta el 2003 por la OMC), así como incorporar las producciones de envases y embalajes vinculadas a fondos exportables a la misma política de incentivación de las exportaciones.

Especial atención se le presta a la estimulación salarial de acuerdo a los resultados a los trabajadores vinculados con producciones y servicios destinados a la exportación (incluyendo productores directos, industrias y servicios de apoyo, y comercializadores), a la estimulación empresarial que se destinaría a mejorar las condiciones laborales y al reconocimiento social de la actividad mediante una campaña de divulgación nacional y el otorgamiento del Premio Nacional al exportador/comercializador y al productor/exportador.

El Programa advierte la necesidad de revalorizar los activos fijos e inventarios de las empresas productoras, a fin de lograr un acercamiento al costo real de los bienes, y en función de ello, solicitar facilidades de subsidios.

También alerta acerca de la necesidad de que los empresarios utilicen más los servicios que oferta el CEPEC de forma gratuita.

- *Inversión en el Extranjero y en cadenas de comercialización*, entre los ejemplos más conocidos pueden mencionarse: el acuerdo de asociación al 50% entre la empresa canadiense Sherrit Inc y la cubana Compañía General de Níquel, mediante el cual se conformó una de las mayores corporaciones de este mineral en el mundo con la propiedad de una empresa en Cuba (Pedro Soto Alba), una en Canadá y una en Bahamas; así como el concertado entre la Corporación Habanos SA y la empresa europea Altadis, cuarto grupo comercializador a escala mundial y el primero en la distribución de puros.

Se crearon instrumentos dirigidos a estimular el desarrollo empresarial como el Premio Nacional Calidad y el Premio a la Excelencia Empresarial. También se han creado sistemas de información empresarial con asistencia del PNUD, para facilitar el acceso a información tecnológica y de mercado.

I.8.5. Transformaciones en el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica

En cuanto al trabajo en el área tecnológica hubo cambios de trascendencia. Como ocurrió a inicios de los 60, en que al quedar fuera del alcance del país la tecnología que dominaba en los procesos productivos, de procedencia norteamericana fundamentalmente, se generó un importante esfuerzo innovativo y una voluntad de enfrentar las dificultades con esfuerzos propios, también a inicios de los 90 las graves dificultades económicas constituyeron un fuerte acicate al espíritu creativo, convirtiéndose las carencias y problemas derivados de la crisis en verdaderos "desequilibrios estructurantes"; sólo que ahora sobre una base de desarrollo científico - técnico incomparablemente superior.

El sistema de ciencia y tecnología había comenzado un proceso de redefinición y redimensionamiento desde mediados de la década de los 80 derivado de la existencia de prioridades inadecuadamente definidas; duplicación de esfuerzos, falta de atención a aspectos prioritarios para la economía del país, subutilización de recursos; falta de especialización y de conexión con la comunidad empresarial; academicismo en la priorización de la obtención de títulos y grados por encima de resultados útiles y susceptibles de introducirse; insuficiente introducción y generalización de resultados; burocratización de la gestión; inadecuados mecanismos de planificación, control y evaluación de la actividad científica e insuficiente rigor científico en investigaciones; excesiva verticalización de las estructuras; inadecuado balance entre investigaciones fundamentales y aplicadas; plazos dilatados de conclusión de las investigaciones; débiles capacidades de gestión tecnológica en las empresas e insuficientes vínculos universidad - empresa; escaso desarrollo de organizaciones de interfase y pobre impacto de sus servicios en la elevación de la competitividad empresarial (en parte derivados de la baja calidad de los estudios de factibilidad); pobre cubrimiento del ciclo de investigación - desarrollo - producción - comercialización - consumo debido a falta de integralidad en la concepción; falta de financiamiento; carencia de plantas piloto y oficinas de diseño; débiles demandas empresariales por falta de incentivos; aversión al riesgo y falta de capacidades para trabajar en condiciones de incertidumbre; entre otras deficiencias.

La ciencia y la técnica cubanas con el advenimiento de la crisis y los apremios derivados de la extraordinaria reestructuración productiva y tecnológica que debía tener lugar, decidieron acelerar el proceso de transformaciones emprendido en la búsqueda de un camino propio y su organización, lo cual ha resultado en la práctica, no obstante sus éxitos, una de las tareas más complejas y creativas que se ha debido asumir, dado que requiere de una verdadera integración entre las diferentes organizaciones comprometidas, desde los niveles más altos de dirección hasta las propias empresas, pues se trata de la búsqueda de fórmulas para la permanente solución cooperada de conflictos, lo que exige un tipo muy especial de comunicación.

Los cambios introducidos en el sistema de ciencia y tecnología basados en un trabajo de proyección estratégica aprobado por el Gobierno (las bases jurídico metodológicas - Ley de Ciencia y Tecnología - se encuentran en proceso de elaboración), se plantearon entre sus principales objetivos fortalecer el papel del órgano rector de la ciencia y la tecnología; mantener un nivel de planeamiento y de respaldo estatal que asegurara el desarrollo de líneas estratégicas fundamentales a fin de garantizar la continuidad del desarrollo; tener en cuenta para ello el análisis prospectivo detallado de la evolución de sectores para focalizar los recursos en los desarrollos más prometedores y en los poseedores de factores diferenciales potencialmente generadores de ventajas competitivas, en lo que se recomendó apoyarse en los Escenarios Económicos y Sociales de Desarrollo, tarea cuya rectoría fue encomendada por el Gobierno al Ministerio de Economía y Planificación.

Entre los principales rasgos de dicho sistema también se encuentran la definición de Programas Prioritarios a niveles nacional, ramal y territorial, los Proyectos como ejes de su organización y célula básica del planeamiento y financiamiento empleando la gerencia integrada de estos como una de sus principales herramientas; y el paso de sistemas de financiamiento basados en asignaciones centrales presupuestarias y de la concepción de innovación por empuje de la ciencia (science push) a sistemas guiados por la demanda (demand pull).

Por ejemplo, en 1994 en el sistema de I+D de la Industria Básica el sistema empresarial de ese ministerio financiaba sólo el 6% del total de las investigaciones, y el presupuesto estatal cargaba con el 93% de los gastos. En la actualidad, el sistema empresarial financia el 70%, y el presupuesto central estatal solamente entre el 10 -15%.

En el año 2000, las empresas cubanas han participado directamente en la ejecución o financiamiento de más de 1600 proyectos de innovación tecnológica, lo cual, aunque insuficiente da una medida del cambio de tendencia en relación con el pasado que se viene operando en esta esfera.

Sin embargo, el rasgo más destacable y el elemento más novedoso introducido consiste en la creación de nuevos espacios y mecanismos de integración, cuyo máximo inspirador ha sido el líder de la revolución cubana, quien ha prestado al tema de la integración una especial atención, partiendo del criterio de aprovechar las posibilidades que ofrece la sociedad socialista en este sentido, para constituirlas en una de las principales fortalezas del sistema.

Entre las diversas figuras creadas específicamente con objetivos integradores, se encuentran los Polos Científicos Temáticos, los Polos Científicos Territoriales, los Grupos de Expertos y Frentes Temáticos, el Forum de Ciencia y Técnica como movimiento masivo de creación e inventiva científica y tecnológica, las Sociedades Científicas, el Sindicato de la Ciencia, la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, las Brigadas Técnicas Juveniles, entre otras.

Especial atención merecen los Polos Científicos Temáticos que han estado vinculados a grandes sectores de la estrategia económica y buscan economías de cooperación y efectos multiplicadores en el uso de los recursos para la I+D y que suponen transformaciones en las relaciones interinstitucionales.

Los Polos constituyen espacios de interacción sistemática entre la comunidad científica, los productores de bienes y servicios y la dirección política y administrativa, constituyendo lo que se ha dado en llamar "parques tecnológicos virtuales", que vinculan la oferta y demanda de las instituciones que los integran (empresas, universidades, centros de I+D, organizaciones de interfase, unidades de servicios de alta tecnología, entre otras) y que funcionan sobre la base de estilos de trabajos participativos.

Los Polos gozan de una alta capacidad de convocatoria y movilizativa al ser instrumentos concebidos y promovidos al más alto nivel de dirección política de la nación.

Un área relevante de resultados la constituye la industria farmacéutica de avanzada, la biotecnología, y la producción de equipos médicos, donde se registran más de 300 patentes en el exterior.

En la primera mitad de la década de los 80 se comenzó la producción de interferones, situándose Cuba entre los primeros países del mundo en este tipo de producción. Ello vino acompañado de un importante esfuerzo inversionista en nuevas instituciones científicas, creándose un conjunto de centros de excelencia. En 1986 se logró con una nueva tecnología la vacuna contra la Meningitis Meningocóccica, única efectiva en el mundo contra la meningitis producida por los meningococos B y C, que ha sido reconocida con el premio que otorga la Organización Mundial de la Propiedad Industrial. El desarrollo de los sistemas ultramicroanalíticos (SUMA), la obtención de la vacuna contra la Hepatitis B, del policosanol (PPG) y de la Estreptoquinasa recombinante, así como la producción de una variada nomenclatura de anticuerpos monoclonales, de preparados radioactivos para el diagnóstico médico y la investigación, figuran también entre los resultados más relevantes.

El desarrollo y la producción de vacunas ha sido decisivo para el mejoramiento de los indicadores nacionales de salud y ha permitido que de una cobertura de 13 vacunas que garantiza el sistema nacional, 6 sean de producción nacional, por ejemplo la tasa de incidencia de la meningitis meningocóccica se ha reducido en el país en 10 veces con la aplicación de la vacuna y toda la población cubana menor de 20 años está inmunizada con la vacuna recombinante antihepatitis B.

Cuando en el mundo las empresas biotecnológicas solo han llevado a nivel de registro algunas decenas de productos de uso humano, entre biofármacos y vacunas, Cuba cuenta hoy con la producción de 13 productos biotecnológicos, dos de ellos de patente propia y únicos en el mundo, la mencionada vacuna contra la Meningitis B y la estreptoquinasa recombinante, con resultados muy positivos en el tratamiento del infarto del miocardio. Otros resultados de importancia están relacionados con el desarrollo y producción de reactivos para diagnóstico y equipos médicos de alta tecnología.

Entre 1997 y el 2000 se generalizaron en la economía unos 5 500 resultados científicos provenientes de todas las áreas, institucionales y espacios masivos en que se realizan las actividades científico-investigativas en el país. Un total de 546 nuevos productos y 646 novedades tecnológicas de factura nacional generaron los científicos cubanos durante el año 2000.

El sistema cubano de ciencia e innovación se orienta ahora de manera mucho más definida a la construcción de capacidades tecnológicas en las empresas. De tal modo, a una ya visible capacidad emergente de generación de tecnología propia se unirá una capacidad reforzada de gestión de su aplicación. Por tanto, hacia la empresa se mueve el centro de gravedad del nuevo sistema de ciencia e innovación tecnológica.

Otra línea prioritaria es la ampliación en el sector de I+D de las capacidades de negociar y reaccionar con soluciones competitivas a las demandas tecnológicas, a lo cual ha contribuido la implantación de sistemas de autofinaciamiento y comercialización para centros de I+D (incluyendo la posibilidad de acudir a préstamos bancarios) buscando su rentabilidad y competitividad, aunque introduciendo los necesarios mecanismos de control para evitar el surgimiento de deformaciones economicistas.

En un conjunto de productos que constituyen resultados de la ciencia y la tecnología cubanas, no sólo se ha venido ganando espacio en el mercado externo por su comercialización, sino que también se han obtenido crecientes ingresos por concepto de transferencia de tecnología, al punto que el sistema científico-técnico no sólo ha podido aportar los ingresos necesarios para recuperar las crecientes inversiones que en el mismo se han venido haciendo ininterrumpidamente en los noventa con la puesta en marcha de numerosas nuevas e importantes instalaciones, sino que también ha sido capaz de realizar importantes contribuciones al desarrollo del sistema de salud cubano.

El sistema se plantea el objetivo de impulsar el desarrollo de las organizaciones de interfase en beneficio de las capacidades de innovación en el sector productivo, viabilizando y agilizando la interacción entre las esferas científica, tecnológica, productiva y financiera. Lo anterior incluye la creación de redes de información científico-técnicas, el desarrollo de instituciones de consultoría y otras que brindan servicios científico-técnicos, las dedicadas a la transferencia tecnológica, las empresas de proyectos y de ingeniería, de servicios de mercadotecnia, aseguramiento de la calidad, propiedad industrial, diseño industrial y gestión tecnológica.

El énfasis en lo aplicado que ha constituido un rasgo distintivo del quehacer investigativo de nuestras universidades en su vinculación con los sectores productivos y la sociedad, se profundizó considerablemente en esta etapa; de ahí la importancia que ha estado prestando a la gestión tecnológica, tomando las acciones de interfase formas múltiples de acuerdo con las características de la entidad universitaria en cuestión.

En el período 1990-1999 el número promedio anual de entidades de interfase creadas fue superior (1,9 veces) a lo observado en los 30 años anteriores (1959-1989) y 1,8 veces el promedio anual de los 5 años anteriores (1985-1989). La creación de entidades de interfase propiamente, es decir, excluyendo los centros de investigación y las universidades que en la práctica fungen como tales, es de reciente incorporación en el país, por lo que el proceso de difusión de este tipo de entidades está en franco movimiento ascendente derivado de las necesidades de la economía y el desarrollo, aunque aún el nivel de concientización alcanzado respecto a su necesidad no es el requerido.

Los resultados del desempeño de las entidades de interfase demuestran resultados favorables en el cumplimiento de su misión, aunque en la definición de objetivos las correspondientes valoraciones muchas veces se establecen en los niveles superiores lo que indica que todavía no han alcanzado el nivel de madurez deseado. En cuanto a la infraestructura para estas entidades se tiene que en lo relacionado con los medios de comunicación y transmisión de información, alrededor del 80% de la disponibilidad es de bueno o aceptable; en el caso de los medios y procesos para el tratamiento de la información la situación es similar, calificando como inadecuado solo el 15% del total; y en cuanto a la disponibilidad de equipamiento de laboratorio y talleres, así como de medios de transporte, la situación es muy diferente, clasificando como de bueno sólo el 36% de las entidades.

Respecto a los productos de las entidades de interfase, los más ofertados son, en orden de importancia: formación de recursos humanos; gerencia de proyectos de I+D e Innovación Tecnológica (IT); estudios técnico-económicos y de factibilidad técnico-económicas; servicios relacionados con los proyectos de I+D&IT; productos y servicios relacionados con la gestión ambiental, gestión de actividades de innovación, marketing de nuevos productos y tecnologías, estudios de oportunidades de mercado y de comercialización-negociación de tecnologías; diagnóstico organizacional; consultoría en desarrollo

organizacional; consultoría en dirección estratégica; transferencia de tecnología; auditoría tecnológica y consultoría en propiedad industrial (en lo cual las demandas del sistema empresarial son aun débiles); y consultoría y asesoría jurídica. Es de señalar como cuestión positiva que si bien las demandas empresariales dominan la cartera de productos y servicios ofertados, no se dejan de atender otros con menos demanda actual pero estratégicamente necesarios que corresponden a demandas de entidades no empresariales.

Se hace énfasis en los servicios de calidad. En particular en cuanto a la implantación de las normas ISO existe una prioridad creciente. Medio centenar de empresas tienen certificados sus sistemas de calidad con normas ISO y 53 laboratorios de inspección de calidad han sido acreditados.

Se hace un énfasis cada vez mayor en la capacidad para identificar y demandar tecnologías, para evaluarlas, seleccionarlas y negociarlas, administrar y gestionar adecuadamente el correspondiente proceso inversionista, seleccionar los suministradores más convenientes, diseñar los sistemas de calidad y mantener un monitoreo permanente sobre las tendencias del mercado.

Aunque uno de los objetivos clave del programa científico-técnico cubano es el de incorporar en la mayor medida posible *proyectos de innovación* requeridos para la introducción en la economía empresarial de los resultados científicos y tecnológicos, se mantiene una proporción no favorable entre el número de proyectos de I+D y el de proyectos de innovación, aunque con tendencia a mejorar. Teniendo en cuenta que la generación de resultados va comportándose con una tendencia adecuada, se pone de relieve la importancia de fortalecer las acciones de interfase para coadyuvar al máximo a la solución del problema anterior con vista a lograr la utilización efectiva de los resultados obtenidos.

Con respecto al entorno el tamaño medio de las empresas, en relación con el medio en que se desenvuelven las entidades, tiende a ser de medio a grande, lo cual tiene un efecto positivo sobre las entidades de interfase predominando entre los clientes las empresas pertenecientes a sectores tradicionales. De otra parte el personal especializado con que cuentan las mismas tiene, de forma general, un nivel apropiado de experiencia aunque deberá continuar aumentando.

La cuestión más necesaria a considerar para elevar significativamente el impacto de las entidades de interfase consiste en realizar una mejor precisión de las prioridades para la innovación en el país a partir de la integración de las políticas social, industrial, tecnológica, de investigación, ambiental y territorial con la capacidad disponible del capital humano y sus factores de diferenciación generadores de ventajas competitivas de largo plazo (Faloh. et al, 2000).

En general las experiencias obtenidas con el funcionamiento del sistema de ciencia e innovación tecnológica señalan como cuestiones críticas a mejorar para su perfeccionamiento futuro, la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento que no comprometan los objetivos estratégicos para contrarrestar el sesgo hacia las necesidades de corto plazo que los sistemas de financiamiento guiados por la demanda tienden a introducir, sobre todo en condiciones de fuertes restricciones de recursos. Asimismo, se plantea el logro de una mayor inserción de soluciones nacionales en las acciones de asociación con capital extranjero y el desarrollo de una capacidad apropiada de comercialización por parte de las unidades de I+D de los productos científico-técnicos.

Si bien inicialmente el énfasis principal se puso en la capacidad de integración, ahora de lo que se trata es de reforzar dicha capacidad, pero haciendo énfasis en el papel estratégico de la misma para intensificar la convergencia entre una demanda tecnológica guiada hacia la búsqueda de una competitividad de largo plazo crecientemente sustentada en las capacidades endógenas y la oferta nacional de tecnología (Castro Díaz-Balart, 2001).

Como demuestra la experiencia de los desarrollos innovadores y competitivos más exitosos a escala internacional (por ejemplo, los Distritos Industriales Italianos), los factores clave explicativos del éxito competitivo, lejos de estar basados esencialmente en instrumentos reguladores del mercado o de la competencia, están precisamente en la capacidad de coordinación e interacción, operando esta a través de redes formales e informales altamente sinérgicas en cuanto a comunicación y creatividad, las que en tales contextos tienen su origen en particularidades histórico-culturales y elementos idiosincráticos que han condicionado un modo específico de organización institucional y vinculación de actores capaz también de aprovechar al máximo un conjunto de complementariedades estratégicas a nivel meso y microeconómico, generadoras de rendimientos crecientes (Meyer-Stamer, 2000).

Por lo anterior, se le sigue prestando atención prioritaria al perfeccionamiento de las acciones de coordinación e integración, incluyendo el desarrollo de toda una "ingeniería institucional" que aproveche al máximo el alto potencial que la sociedad socialista posee en tal sentido, incluyendo una esmerada vigilancia de los aspectos subjetivos vinculados al mejor funcionamiento de los espacios de integración, dada la significación de los roles y responsabilidades que en esos espacios participativos tienen los facilitadores y formadores de redes, diseñadores de estrategias e implementadores de las mismas, quienes apoyándose en relaciones de alta confianza y excelencia en la comunicación deben ser capaces de identificar, preferiblemente por consenso, objetivos y prioridades para la construcción de acciones integrativas (Castro Díaz.-Balart., 2001).

Asimismo, se pone de relieve la importancia del vasto programa de masificación de la enseñanza universitaria y la cultura, que usando modernos medios de comunicación y de educación a distancia y apoyado en el Programa Nacional Científico Técnico de Informatización de la Sociedad, se encuentra implementando en la actualidad el gobierno cubano.

Cuba cuenta en la actualidad con 1,8 científicos e ingenieros por mil habitantes, los gastos en Ciencia y Técnica representan el 1,7% del Producto Interno Bruto (PIB) y de ello lo destinado a la investigación científica en particular representa el 0,9% del PIB, muy por encima del promedio de América Latina, que es de un 0,3%.

CAPÍTULO II. DESARROLLO PRODUCTIVO CUBANO EN LOS 90. RESULTADOS DE LAS POLÍTICAS ADOPTADAS

En los 30 años anteriores a la irrupción de la crisis, el sector manufacturero se desarrolló a altas tasas de crecimiento. En ese período se invirtieron 22 mil millones de pesos en la industria y se quintuplicó el nivel de producción de la industria no azucarera. Tal proceso estuvo guiado básicamente por una política de sustitución de importaciones que puso énfasis en el fomento del sector tradicional (complejo agroindustrial, minero y metalúrgico) y en la expansión de actividades productoras de bienes intermedios y de capital (en particular, los demandados por las actividades orientadas a la exportación).

Lo anterior permitió el surgimiento de industrias virtualmente inexistentes en el país como, la metalmecánica, electrónica, siderúrgica y la industria de derivados de la caña de azúcar. Impulsó además, de manera significativa, el desarrollo de industrias como la pesquera y la de materiales de la construcción (en correspondencia con los requerimientos del proceso inversionista asociado a la industrialización y para apoyar importantes programas sociales); expandió significativamente el empleo industrial y dotó a la nación de una infraestructura tecnológica y del potencial humano capaz de enfrentar el proceso ulterior de modernización y asimilación de nuevas tecnologías, incluyendo desarrollo de industrias de punta como es el caso de la farmacéutica y biotecnológica.

Las insuficiencias principales de este proceso de industrialización, consistieron en la débil vocación exportadora (poca variación de la composición de productos, en general de bajo valor agregado y baja dinámica), la falta de integración interna, el sobredimensionamiento de las capacidades, la verticalización de las estructuras empresariales y la insuficiente cooperación interindustrial, el relativo atraso tecnológico derivado del limitado acceso a tecnologías modernas (marcado por los elevados índices de consumo energético y material) y, en consecuencia, la elevada dependencia de insumos y materias primas de importación.

Tales problemas estructurales, unidos a la ausencia de fuentes externas de financiamiento para enfrentar el necesario proceso de transformación productiva, así como la voluntad política de repartir lo más equitativamente posible los costos de la crisis, llevaron al sector a una situación particularmente compleja ante el nuevo escenario económico conformado, caracterizado además por el recrudecimiento del bloqueo económico que por más de tres décadas ha sido impuesto por los Estados Unidos de América a la Isla.

Al producirse una drástica reducción de la capacidad de importación del país en condiciones de una elevada dependencia externa de la economía (particularmente en combustibles y alimentos), la prioridad concedida en el período de ajuste a las actividades generadoras de ingresos en divisas (generalmente de alta densidad energética) y al desarrollo social, conllevó a elevar la ya alta proporción de recursos destinados a la importación de combustibles y alimentos, lo que contrajo de forma considerable las posibilidades de importación de materias primas e insumos para el funcionamiento de la actividad manufacturera y producto de ello la caída de la producción del sector fue de las más significativas, lo que se manifestó en que la manufactura perdiera peso notablemente en la economía.

Las medidas y políticas guiadas por la concepción general conformada en el país para el enfrentamiento del proceso de ajuste, estabilización y reanimación de la economía explicadas en el capítulo anterior, si bien no contemplaban un diseño explícito de política industrial, permitieron una significativa recuperación de la actividad industrial con posterioridad al año 1993, aunque con modificaciones importantes en la estructura interna del sector que se reflejaron débilmente en la variación del patrón de especialización comercial, como se verá en lo que sigue.

Dichas modificaciones estuvieron condicionadas tanto por los problemas anteriormente señalados como debilidades del proceso de industrialización anterior a la crisis, como por los cambios en el contexto en el que debía operar el sector.

Con vista a su estructuración expositiva el presente capítulo se subdividió en cuatro acápites.

En el primero, se da un panorama acerca de cómo se comportó el patrón de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial, dentro del cual se dedica una atención particular a lo relativo a la especialización tecnológica.

En el segundo, se brinda una imagen acerca las peculiaridades e intensidad de la reconversión productiva en las diferentes actividades que conforman la industria y correspondientemente de la evolución de sus indicadores de eficiencia y productividad, en la que por su relevancia se dedica un espacio importante a la reconversión energética.

En el tercero, se realiza una evaluación de la evolución de la competitividad industrial a partir del desempeño subsectorial, en donde se destacan las actividades ganadoras y perdedoras y los elementos de vulnerabilidad del actual patrón de crecimiento.

En el cuarto, se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las políticas en el caso de Cuba, con los observados en América Latina. En el mismo se pone el acento principal en las valoraciones acerca de la evolución de la brecha comercial externa como aspecto de mayor interés y relevancia en el caso cubano, derivado

de su falta de acceso a importantes corrientes de financiamiento internacional y a determinados problemas estructurales propios de la economía de la Isla.

II.1. Patrón de especialización productiva y de inserción en el comercio mundial. Principales tendencias en los noventa

La especialización productiva no observa una variación de importancia en la década. (Ver Cuadro No.1.). Se mantiene con alta relevancia la participación del sector de alimentos, bebidas y tabacos, aunque con un cambio estructural al interior de éste, derivado del deterioro productivo de la industria azucarera.

Es de notar como significativa la pérdida de participación de las industrias intensivas en manos de obra y el incremento de la industria química y del combustible.

CUADRO No. 1: ESTRUCTURA DEL VALOR AGREGADO MANUFACTURERO*

- en por ciento -

	1989	2000
TOTAL MANUFACTURA	100,0	100,0
Alimentos, Bebidas y Tabacos	58,2	58,4
De ello: Industria Azucarera	17,4	12,8
Otros alimentos, bebidas y tabacos	40,9	45,6
Textil, Prendas de Vestir y Cuero	4,8	1,2
Ind. Madera y productos de Madera	1,6	1,1
Papel, Prod. Papel y Editoriales	1,9	1,1
Industria de Combustible	5,9	8,6
Productos químicos	5,8	7,3
Min. No Metálicos y Materiales de la Construcción	5,3	3,6
Minería y Metalurgia No Ferrosa	3,1	3,8
Minería y Metalurgia Ferrosa	0,4	0,1
Productos Metálicos, Maquinarias y Equipos	8,9	8,9

Fuente: Elaboración a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

*/ A precios constantes de 1997.

Los cambios en el patrón de comercio si bien no variaron estructuralmente de manera significativa, dieron lugar a una modificación importante en la composición geográfica, según se aprecia en el cuadro número 2 contentivo de la información sobre la distribución del comercio cubano según 3 áreas geográficas fundamentales para el país.

CUADRO No. 2: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL COMERCIO EN CUBA*

- en por ciento -

AREAS GEOG. FUNDAMENTALES	1989	1990	1999	2000	00/8 (ptos. por
EUROPA	88,7	84,8	45,6	43,5	(
ASIA	4,4	6,8	16,4	15,2	
AMERICA	6,3	6,5	37,0	40,9	

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ Principales áreas geográficas con las que Cuba comercia -intercambio total-.

En apenas treinta años, Cuba debió replantearse dos veces su inserción en la economía internacional con los costos considerables que han acarreado las adaptaciones a las exigencias de la demanda y de operación en los nuevos mercados.

El primer momento fue a inicios de los años ´60, luego de que Estados Unidos decidió la ruptura de las relaciones de forma unilateral, y se consolidó con la incorporación cubana al Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME) en 1972.

El segundo momento, se desató a inicios de los años ´90 con la desintegración del esquema de los países socialistas europeos y en esta ocasión el diseño de las políticas ha debido enfrentar el reto de lograr dicha inserción preservando las conquistas sociales alcanzadas durante el período revolucionario.

La estrategia para enfrentar el *shock* externo de los años ´90 tuvo como premisa fundamental el uso eficiente de las escasas divisas disponibles, dirigiendo las inversiones hacia los sectores que tuvieran un rápido retorno, ya fueran generadores de mayores ingresos externos como: las exportaciones tradicionales, el turismo, la industria médico-farmacéutica y la biotecnología, o sustituidores de importaciones: agroalimentaria, y petróleo crudo nacional.

Los instrumentos de la política comercial en este período han debido adaptarse a los cambios en el sistema de dirección y planificación de la economía, la irrupción de nuevos agentes económicos, las regulaciones de los nuevos mercados, así como a los compromisos asumidos ante la Organización Mundial del Comercio.

La especialización comercial muestra una participación relativamente alta de los bienes industrializados, aunque con cambios importantes al interior a favor de los de elevadas economías de escala, ello se explica por el dinámico incremento de las exportaciones de níquel y la caída de las azucareras. (Ver Cuadro No.3.)

CUADRO No. 3: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES
- en por ciento -

Cuba	**1990**	**1996**	**1999**	**2000**
Bienes Primarios	*5.5*	*9.4*	*9.8*	*7.7*
Agrícolas	5.4	9.0	9.6	7.5
Mineros	0.1	0.2	0.2	0.2
Energéticos	0.0	0.0	0.0	0.0
Bienes Industrializados	*94.5*	*90.8*	*90.0*	*92.2*
Tradicionales	83.5	61.3	51.7	44.7
Elevadas economías de escala	8.8	26.2	35.4	44.7
Duraderos	0.0	0.0	0.0	0.0
Difusores de progreso c-t	2.2	3.3	2.9	2.8
Otros (no clasificados)	*0.0*	*0.0*	*0.2*	*0.0*

Fuente: Elaborado a partir de ONE (1998 y 2001).

Las manufacturas basadas en recursos naturales de baja tecnología dominan el panorama exportador del país, como puede apreciarse en el cuadro número 4, aunque se observa un ligero crecimiento de las de alta tecnología, las que aunque presentan una participación poco significativa descansan en lo esencial en desarrollos científico – tecnológico de carácter endógeno.

CUADRO No. 4: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS (en por ciento) -

	1989	**2000**
TOTAL MANUFACTURA	100,0	100,0
Manufacturas basadas en recursos naturales	97,3	95,9
.. Baja Tecnología	96,2	92,4
.. Media Tecnología	1,1	3,5
Manufacturas no basadas en recursos naturales	2,7	4,2
.. Baja Tecnología	0,5	0,8
.. Media Tecnología	0,3	0,9
.. Alta Tecnología	1,9	2,5

Fuente: Álvarez S. (2003).

Desde el punto de vista de su estructura ramal, las modificaciones estructurales muestran con mayor claridad la caída del sector azucarero, aunque es de destacar que el resto de las actividades alimentarias ganan peso significativamente. (Ver Cuadro No. 5.)

Resulta notorio que al final de la década las exportaciones de la metalurgia no ferrosa superaban a las del azúcar.

CUADRO No. 5: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS* (en %)

	1989	1999	2000
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos	80,9	58,2	48,3
De ello: * Industria azucarera	74,3	33,1	28,0
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	6,7	25,0	20,2
Textil, prendas de vestir y cuero	0,6	0,5	0,4
Industria de la Madera y prod. de madera	0,1	0,04	0,06
Papel, prod. de papel y editoriales	0,2	0,1	0,2
Química y derivados del petróleo	4,7	4,3	5,9
De ello: * Industria del combustible	2,1	1,4	3,2
* Producciones químicas	2,6	3,0	2,7
Min. no metálicos y materiales de construcción	0,2	2,9	1,6
Metálicas básicas	11,3	32,4	42,4
De ello: * Min. y metal. no ferrosa	10,4	29,3	38,6
* Min. y metalurgia ferrosa	0,9	3,1	3,8
Productos metálicos, maquinarias y equipos	1,7	1,0	1,0

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ Exportaciones expresadas a precios externos y corrientes.

(a)/ Cifra insignificante.

Es de notar, por otra parte, un despegue exportador de las actividades de metalurgia ferrosa y materiales de construcción, lo cual está asociado a determinadas economías de localización dado que se orientan al área del Caribe, a la existencia de ventajas comparativas relacionadas con la disponibilidad de recursos nacionales, así como al consumo de crudo nacional como energético, lo cual resulta relevante en actividades de alta densidad energética, como es el caso del cemento. (Ver Cuadro No. 6.)

CUADRO No. 6: INDICE DE ESPECIALIZACIÓN EXPORTADORA (EE) DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA CUBANA EN DOS MERCADOS IMPORTADORES*

	1989		1998	
	OCDE	AL	OCDE	AL
INDUSTRIA MANUFACTURERA Alimentos, bebidas y tabacos	13,61	7,93	9,30	6,31
De ello: * Industria azucarera	100,6	28,42	71,32	54,79
* Industria alimentaria	3,47	0,15	2,95	0,16
* Industria pesquera	12,27	2,17	9,00	4,42
* Bebidas y Tabaco	14,10	1,38	11,29	12,69
Textil, prendas de vestir y cuero	0,15	0,17	0,08	0,15
Industria de la Madera y prod. de madera	0,01	0,06	0,03	0,48
Papel, prod. de papel y editoriales	0,27	0,26	0,01	0,09
Química y derivados del petróleo	0,54	2,04	0,04	2,63
De ello: * Producciones químicas	0,10	2.39	0,07	2.37
Min.no metálicos y materiales de construcción	0,08	1,10	0,11	3,50
Metálicas básicas	1,39	2,35	10,98	7,28
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	1,85	2,53	15,78	2,40
* Minería y metalurgia ferrosa	0,61	2,29	0,32	10,86
Productos metálicos, maquinaria y equipos	0,01	0,06	0,02	0,10

Fuente: Alvarez S. (2003).

*/ Este indicador, que es equivalente al de ventajas comparativas reveladas (VCR), muestra las ramas en las que el país ha especializado sus exportaciones (EE > 1), se acerca o se aleja (EE ≥ 0, EE < 0 respectivamente) de la estructura del mercado de referencia.

La especialización exportadora mantiene la preeminencia de productos basados en recursos naturales agrícolas y mineros, aunque es de destacar que en el mercado latinoamericano aparecen nichos para los productos farmacéuticos y biotecnológicos comprendidos en la rama química, los materiales de construcción y los de la metalurgia ferrosa.

II.1.1. Perfil tecnológico de las exportaciones

En cuanto al perfil tecnológico de las exportaciones, siguiendo una tipología que clasifica las ramas según la forma en que se generan, se apropian y se difunden las innovaciones tecnológicas, puede observarse en el cuadro número 7 un peso elevado de las industrias maduras y un incremento del peso de actividades de un mayor grado de pasividad tecnológica.

CUADRO No. 7: PERFIL TECNOLÓGICO DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS CUBANAS SEGÚN LA TAXONOMÍA DE KEITH PAVITT*. PERÍODO 1989-2000

- en por ciento -

	EXPORTACIONES				
	1989	**1993**	**1997**	**1999**	**2000**
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Basadas en la ciencia	1,2	0,7	3,4	3,2	2,4
Intensivas en escala	92,8	85,7	79,0	73,1	75,6
Proveedores especializados	0,2	0,0	0,0	0,4	0,4
Dominadas por los proveedores	5,8	13,5	17,6	23,3	21,6

Fuente: Alvarez S. (2003).

*/ La información primaria se encuentra a precios externos y corrientes y está referida al comercio de Cuba con el mercado mundial.

El cuadro número 8, muestra la marcada especialización en productos de ramas de poca generación de tecnología, excepto en el mercado de América Latina, lo que se explica por las exportaciones biotecnológicas. En este sentido, es de destacar el incipiente despegue de los productos basados en la ciencia en el mercado de la OCDE, explicado en buena medida por los esfuerzos de reorientación comercial hacia este bloque económico de la producción de medicamentos con base biotecnológica y equipos médicos, en particular a Canadá, España y otros países de la Comunidad Europea.

CUADRO No. 8: ESPECIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA CUBANA SEGÚN K. PAVITT. DOS MERCADOS IMPORTADORES: OCDE Y AMÉRICA LATINA.

- en veces -

	1989		1998	
	OCDE	**AL**	**OCDE**	**AL**
Basadas en la ciencia	0,016	2,490	0,052	2,007
Intensivas en escala	0,015	0,457	0,227	0,933
Proveedores especializados	0,019	0,063	0,037	0,113
Dominadas por los proveedores	2,123	1,484	2,489	1,085

Fuente: Álvarez S. (2003).

En términos comparativos, el cuadro que presenta a Cuba en relación con su especialización tecnológica (relación porcentual entre las exportaciones de productos de alta tecnología y las de baja tecnología), el número 9, resulta poco favorable incluso, en el ámbito regional.

Debe tenerse presente, a la hora de contrastar los indicadores de Cuba con el resto de los países y regiones, que las estadísticas no permiten diferenciar el peso de la industria maquiladora de exportación en el total de las exportaciones. Esta sería una de las razones por la que el índice de especialización calculado para el país resulte notablemente inferior al

del resto de los países y regiones comparadas. Es decir, aún cuando el grado de endogeneidad de los productos de alta tecnología exportados por Cuba resulte mayor en general al promedio observado para la región latinoamericana, los indicadores no recogen ese aspecto como elemento favorable.

Valga señalar, asimismo, que la comparación solo está referida a la exportación de bienes, pues en el caso de la exportación de servicios no turísticos vinculados en gran medida a actividades de asistencia técnica y servicios científico técnicos, como se verá más adelante, la ventaja de Cuba en el ámbito regional es notoria.

CUADRO No. 9: INDICE DE ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN EL MERCADO MUNDIAL, 1985-1998

	China	*Corea, Hong Kong, Singapur y Taiwan*	*Filipinas, Indonesia, Malasia y Tailandia*	*América Latina*	*México*	*Países del MERCOSUR*	**CUBA**
1985	0,153	0,849	0,267	0,272	0,650	0,289	**0,044**
1989	0,320	1,054	0,394	0,336	1,060	0,285	**0,063**
1992	0,360	1,154	0,603	0,402	1,336	0,308	**0,029**
1996	0,500	1,566	0,979	0,465	1,514	0,294	**0,063**
1998	0,534	1,508	1,048	0,526	1,582	0,343	**0,061**

Fuente: Álvarez S. (2003).

Realizando un análisis de forma diferenciada según mercados, el índice de especialización tecnológica de Cuba reafirma la asimetría en cuanto a la especialización en el mercado latinoamericano, la que resulta mucho más favorable, con respecto al resto de los mercados. (Ver Cuadro No. 10.)

No obstante esta situación, debe destacarse la dinámica de este indicador para el mercado de Europa Occidental, en particular con relación a los años previos a la crisis de los ’90, cuando el país disfrutaba de las ventajas comerciales como miembro permanente del CAME. Así, el índice de especialización tecnológica reportado en 1998 es casi el doble al del año 1985 y 2.5 veces el del 1989.

Resulta interesante además, contrastar el comportamiento del índice en el mercado mundial. En 1998 se alcanza casi el mismo nivel reportado para 1989, luego de que la economía cubana tuvo que afrontar un dramático proceso de reestructuración productiva y hubo de reorientar sus exportaciones a nuevos mercados y bajo reglas de competencia mucho más exigentes que las que regían en el comercio con los países del antiguo campo socialista europeo.

CUADRO No. 10: ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE CUBA EN CUATRO MERCADOS INTERNACIONALES.

Período: 1985 - 1998

	MERCADO MUNDIAL	OCDE	EUROPA OCCIDENTAL	AMÉRICA LATINA
1985	0,0444	0,0099	0,0165	0,2572
1989	0,0632	0,0076	0,0110	0,4900
1992	0,0289	0,0070	0,0101	0,1888
1996	0,0630	0,0156	0,0228	0,4388
1998	0,0613	0,0226	0,0278	0,4231

Fuente: Álvarez S. (2003).

Los gastos en ciencia y técnica, no obstante las fuertes limitaciones derivadas de la crisis de los noventa, mantuvieron una elevada prioridad, teniendo ello un valor estratégico respecto a la preservación y desarrollo del capital humano como uno de los mayores activos del país, así como el mantenimiento y consolidación de un conjunto de áreas de resultados científico – técnicos de relevancia mundial, que implican una notoria potencialidad de expansión futura. (Ver Cuadro No. 11.)

CUADRO No. 11: GASTOS EN CIENCIA Y TECNICA vs PRODUCTO INTERNO BRUTO EN CUBA.

	Gastos en Ciencia y Técnica/PIB (%)	Dinámica (1989 = 1,00)
1989	0,87	1,00
1998	0,92	1,06
2000	1,05	1,21

Fuente: Álvarez S. (2003).

Un área relevante de resultados que conviene examinar de manera más detenida la constituye la industria farmacéutica de avanzada, la biotecnología, y la producción de equipos médicos.

En la primera mitad de la década de los 80 se comenzó la producción de interferones, situándose Cuba entre los primeros países del mundo en este tipo de producción. Ello vino acompañado de un importante esfuerzo inversionista en nuevas instituciones científicas, creándose un conjunto de centros de excelencia.

En 1986 se logró, con una nueva tecnología, la vacuna contra la Meningitis Meningocóccica, única efectiva en el mundo contra la meningitis producida por los meningococos B y C, que ha sido reconocida con el premio Medalla de Oro, la más alta

distinción a una iniciativa científica de importancia universal, que otorga la Organización Mundial de la Propiedad Industrial (OMPI).

De igual modo, resultan destacables el desarrollo de los sistemas ultramicroanalíticos (SUMA), la obtención de la vacuna contra la Hepatitis B, del ateromixol anticolesterol (PPG) - reconocido también con la Medalla de Oro de la OMPI -; la estreptoquinasa recombinante, el factor de crecimiento epidérmico, el Interferón alfa 2b natural y recombinante y el factor de transferencia; asimismo, la producción de una variada nomenclatura de anticuerpos monoclonales, en particular para la inmunofluorescencia indirecta de células, para ensayos de inmunoperoxidasa e inmunofluorescencia en células y cortes de tejidos, para fines de purificación y/o investigación de laboratorios y como medicamento antirrechazo, entre otros.

Un tercer producto cubano obtuvo también la medalla de Oro de la OMPI, la que se otorgó por el desarrollo del Biocida, un antibiótico fungicida de amplio espectro capaz de combatir bacterias y hongos en animales y plantas, el cual comenzará a utilizarse en humanos.

También figuran entre los resultados más relevantes la producción de preparados radioactivos para el diagnóstico médico y la investigación, de reactivos y sistemas de diagnósticos como el MicroELISA para la detección de anticuerpos contra el virus de la inmunodeficiencia humana y de la hepatitis C, sistemas de diagnóstico visual para la detección de anticuerpos contra el virus de la inmunodeficiencia humana y el virus de la hepatitis C y diagnóstico para la detección rápida del embarazo; de productos de biología molecular como enzimas de restricción y modificación, entre los más importantes.

El desarrollo y la producción de vacunas ha sido decisivo para el mejoramiento de los indicadores nacionales de salud y ha permitido que de una cobertura de 13 vacunas que garantiza el sistema nacional, 6 sean de producción nacional (por ejemplo la tasa de incidencia de la meningitis meningocóccica se ha reducido en el país en 10 veces con la aplicación de la vacuna y toda la población cubana menor de 20 años está inmunizada con la vacuna recombinante antihepatitis B).

Cuando en el mundo las empresas biotecnológicas solo han levado a nivel de registro algunas decenas de productos de uso humano, entre biofármacos y vacunas, Cuba cuenta hoy con la producción de 13 productos biotecnológicos, dos de ellos de patente propia y únicos en el mundo, la mencionada vacuna contra la Meningitis B y la estreptoquinasa recombinante, con resultados muy positivos en el tratamiento del infarto del miocardio.

Otros resultados de importancia están relacionados con el desarrollo y producción de reactivos para diagnóstico y equipos médicos de alta tecnología.

Asociados a lo anterior, se han desarrollado un conjunto de Software para la investigación y producción: para procesos cromatográficos, análisis de secuencias biológicas, supervisión y control de fermentadores, sistema automatizado para la supervisión de plantas biológicas y la secuenciación automática de péptidos por espectrometría de masa entre otros.

Las líneas estratégicas de desarrollo en el campo de los biofármacos están encaminadas hacia los siguientes sectores:

Vacunas: Trabajos de I+D para el desarrollo de vacunas de nueva generación (recombinantes, peptídicas y terapéuticas) y multivalentes, considerando, además, el estudio de los mecanismos de patogénesis, repuesta inmunológica, desarrollo de conocimientos de vaccinología y la investigación de biomodelos y nuevas formulaciones.

Dentro de los proyectos más importantes en este sector se encuentran los que se desarrollan en el Instituto Finlay, dirigidos a la obtención de compuestos vacunales contra enfermedades que aún hoy no ceden frente a las medidas profilácticas curativas aplicadas. En este sentido se trabaja en la obtención de vacunas contra la lectospirosis[3] y el cólera, una vacuna multivalente meningitis BC/hepatitis B y el mejoramiento de la vacuna tétano-difteria-pertusis. Por su parte, en el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) los esfuerzos están encaminados a la obtención de una vacuna contra el SIDA.

Otro de los centros líderes en la I+D en el sector de las vacunas es el Centro de Inmunología Molecular, el cual tiene como línea de investigación básica el desarrollo de vacunas moleculares destinadas a la inmunoterapia del cáncer. En este sentido, su principal proyecto la obtención de una vacuna antidiotípica sobre la base de anticuerpos monoclonales antidiotipos que reconocen el anticuerpo monoclonal anti gangliosido P3 para la inmunoterapia activa del cáncer. Esta vacuna se encuentra en ensayo clínico de Fase I en pacientes con melonomas y se prevé la solicitud para realizar ensayos clínicos de Fase I en cáncer del pulmón de células pequeñas.

Biofármacos y otros productos para la salud: Se prioriza la actividad de I+D relativos a la biología molecular, ingeniería de moléculas, inmunología, mecanismos regulatorios a nivel celular con el objetivo de encontrar nuevas aplicaciones; desarrollo de nuevas tecnologías para la obtención de medios diagnosticadores, entre otras.

En este sentido, el CIGB enfoca su actividad de I+D, en este sector, hacia las técnicas de recombinación de AND, la trangénesis de células vegetales y animales, la generación de anticuerpos monoclonales y la síntesis química de biomoléculas, entre otras tecnologías de punta.

---

[3] En particular, este proyecto se encuentra en una fase muy avanzada y los resultados obtenidos hasta el momento le auguran una elevada eficacia.

En este centro (División de Plantas del CIGB) se llevan a cabo investigaciones, a partir de ingeniería genética, sobre plantas, con el objetivo de obtener nuevas fuentes de medicamentos. Tal procedimiento consiste en la introducción en la célula vegetal de genes o fragmento de ellos provenientes de microorganismos dañinos con el fin de obtener proteínas capaces de inducir una respuesta inmune en humanos o animales[4].

Por su parte, el Centro de Inmunología Molecular (CIM) dirige el centro de sus investigaciones hacia la búsqueda de nuevos productos para el diagnóstico y tratamiento del cáncer y enfermedades relacionadas con el sistema inmunológico.

El Centro Nacional de Biopreparados (BioCen), complejo industrial dedicado a diferentes líneas productivas dentro del ámbito de la biotecnología y farmacéutica en general, dirige su actividad de I+D y producción hacia la obtención de nuevos medios de cultivo y bases nutritivas, extractos alergénicos para diagnósticos e inmunoterapias, anticuerpos monoclonales y reactivos y juegos diagnósticos.

Un aspecto clave en la política de desarrollo del sector biotecnológico es la promoción de exportaciones. Hasta el momento las exportaciones de biofármacos se han dirigido hacia los mercados de América Latina, en especial al Brasil, Argentina, Colombia, Uruguay, Chile, Paraguay, Bolivia y Perú; China, Corea del Sur, Irán y la India, siendo los productos de más éxito comercial las vacunas antimeningoccócica B y la de la hepatitis B, el PPG, seguidos por los anticuerpos monoclonales antirrechazo de transplantes, los interferones la estreptoquinasa recombinante y el factor de crecimiento epidérmico[5].

También se ha incursionado en los mercados europeos a través de la Unión Europea, en particular en España.

Sin embargo, la industria se propone, en los próximos años, iniciar un cambio en la estrategia de desarrollo en la orientación geográfica de sus mercados externos hacia el "Primer Mundo", en especial Europa y Canadá. Esto implicará la creación, consolidación e incremento de alianzas estratégicas, Joint Venture, acuerdos de producciones cooperadas con firmas internacionales tanto en la comercialización como en la producción, y que exigen productos cada vez más competitivos a largo plazo. Ya existe una empresa mixta para la producción de biofármacos en China con el Centro de Inmunología Molecular. Este propio centro ha establecido relaciones de trabajo con instituciones canadienses para llevar a cabo estudios clínicos de fármacos obtenidos en esta institución.

---

4 Según Schlachter (2000).

5 Limonta (1996).

Recientemente, el gobierno de los Estados Unidos (Departamento del Tesoro) dio su consentimiento para que la compañía transnacional británica SmithKline Beecham[6] colaborara con los científicos del Instituto Finlay en las pruebas de la vacuna antimeningoccócica para su posible uso en el mercado norteamericano. El acuerdo entre el Instituto Finlay y la transnacional británica establece que esta última tendrá los derechos mundiales para la comercialización de dicha vacuna (fuera de Cuba). La entidad cubana recibirá pagos por cada aprobación del producto (en Europa y los Estados Unidos) y derechos de patente una vez que comience su comercialización. Sin embargo, antes, la vacuna deberá vencer las exigentes pruebas a que será sometida para obtener el registro médico sanitario[7].

Este acuerdo implicará llevar a cabo un conjunto de acciones de pre-venta por parte del Instituto Finlay, encaminadas a la preparación de la capacidad competitiva para asumir el reto a través de la alianza estratégica. Esto implica un programa de reingeniería de procesos que necesita tiempo y una inversión del orden de los 10 MMUSD[8].

Por otra parte, como parte de la política de reorientación del comercio de biofármacos hacia los mercados de los países desarrollados y la consolidación de los existentes será necesario llevar a cabo un decidido proceso inversionista dirigido a lograr la validación de los nuevos productos y los ya establecidos para su comercialización.

II.2. Industria y tecnología: el capital tecnológico

La actividad tecnológica de Cuba, en su variante de asimilación de innovaciones generadas en el exterior, ha sido desde el siglo XVI notable ya que muchas de las grandes innovaciones tecnológicas mundiales fueron introducidas en la isla muy tempranamente, y en muchas ocasiones primero que en otros países cuyas economías presentaban niveles de desarrollo muy superior al nuestro.

En cambio, la actividad endógena de Investigación y Desarrollo (I+D) no surge realmente en el país de forma especializada y profesional hasta la segunda mitad del pasado siglo con el triunfo de la Revolución, lo que no niega la notable actividad científico-investigativa de ilustres personalidades que desarrollaron su que hacer de forma individual y sin casi ningún tipo de apoyo oficial desde la época colonial y hasta finales de la década del cincuenta.

Así, a partir del triunfo de la Revolución y desde fecha muy temprana, primeros los años de la década de los sesenta, se fue creando la base necesaria, para el rápido desarrollo económico y científico técnico al que se aspiraba; acción esta que se inicia con la

---

6 La SmithKline ocupó, en 1997, el octavo lugar mundial, por el nivel de ventas, entre las principales compañías farmacéuticas. Es, por otra parte, la tercera a nivel europeo y clasifica como una de las más activas en materia de acuerdos de I+D con otras firmas.

7 Alonso y Terreno (1999).

8 MEP (2002).

alfabetización, siguiendo la masiva actividad de escolarización en los tres niveles de pregrado así como la de postgrado, con lo que se dota al país no solo desde el punto de vista cuantitativo sino que también desde el punto de vista cualitativo, del imprescindible stock de capital humano.

Simultáneamente a estas acciones propiciatorias de generación y desarrollo de una masa critica de capital humano, se da la de la creación de la infraestructura tecnológica con la puesta en marcha de centros e institutos de I+D, de áreas de I+D en centros productivos y otros, de actividades investigativas en el creciente número de universidades, de laboratorios, y de instituciones rectoras, de interfase, de servicios a la actividad científica y tecnológica, y se tomaron las medidas pertinentes con el fin de lograr la indispensable integración en la cadena investigación –desarrollo-producción-comercialización, siendo ejemplo de ello la creación de polos científicos.

Todo este accionar se posibilitó gracias a la asignación, año por año, de recursos financieros destinados a la I+D, cuyo peso específico en el PIB, con momentos de alza y de baja, se incrementaba tendencialmente, llegando a romper en I986 la famosa "barrera del 1%", lo que se vuelve a repetir en 1987 y 1992, y creando consecuentemente, un stock de capital tecnológico que unido al stock de capital humano igualmente creciente, ha permitido al país colocarse, en este aspecto, en una posición alcanzada por muy pocos países subdesarrollados y aún por encima de algunos países del llamado mundo industrializado y, por tanto, con un desarrollo económico superior al de Cuba.

CUADRO No. 12: DINÁMICA DE LOS GASTOS EN LAS VARIABLES (1977 - 2000)

Año	*S y T(*)*	*(I+D) G*	*(I+D) M*	*(I+D) N M*	*[(I+D) G] / PIB (*)*
1977	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1980	l.29	1.36	1.43	1.29	1.14
1983	1.93	1.93	2.06	1.80	1.22
1985	2.46	2.49	3.08	1.95	1.45
1989	3.13	3.37	4.53	2.29	1.94
1991	2.54	2.04	2.97	1.18	1.39
1992	3.34	3.11	5.08	1.28	2.31
1993	2.68	2.17	2.96	1.44	1.59
1994	2.54	1,94	2.23	1.68	1.12
1995	2.54	1.86	2.26	1.49	0.96
1996	2.42	1.60	2.15	1.09	0.78
1997	2.60	1.87	2.18	1.59	0.90
1998	2.96	2.37	2.68	2.09	1.10
1999	3.56	2.39	3.07	1.76	1.04
2000	3.91	2.50	3.21	1.84	1.00

Fuente: Fernández de Bulnes (2000).

El cuadro número 12 muestra la dinámica de estas acciones. Si analizamos el subperíodo 1977-1989 se podrá observar que la dinámica de las variables gastos en investigación y desarrollo global (I+D)G, gastos en investigación y desarrollo manufacturero [(I+D)M] y la relación gasto en investigación y desarrollo global respecto al Producto Interno Bruto [(I+D)G] / PIB alcanza su nivel máximo en el año 1986, mientras que la del gasto en ciencia y técnica lo alcanza en el año 2000, no obstante, todas las variables, excepto la relación [(I+D)G] / PIB, finalizan el subperíodo con valores que más que duplican el nivel de partida. Lo anterior es demostrativo que en esos doce años las asignaciones monetarias para el financiamiento de las actividades científicas y tecnológicas siguieron una tendencia al alza, lo que unido al incremento numérico y calificatorio de! personal dedicado a dichas actividades, reflejan la importancia que el Estado concedió a la realización de las mismas.

No obstante, la grave crisis que afecta al país desde el año 1990, sobre todo hasta 1993, se ha manifestado también en el sector de Ciencia y Técnica., aunque no con tanto rigor como en otros sectores, lo que se evidencia en la disminución de la dinámica correspondiente a los fondos monetarios destinados a financiar las actividades de ciencia y técnica y muy especialmente aquellas que conforman las actividades de I+D, aunque al final del período se observa una franca recuperación.

La evolución de las variables analizadas quizá se pueda observar mejor mediante el análisis del ritmo de incremento promedio anual (RIPA) de cada una de ellas durante el período 1977 - 2000 y los dos subperíodos: de 1977 a l989 y de 1990 a 2000. Esto es lo que se muestra en el cuadro número 13.

CUADRO No. 13: RITMO DE INCREMENTO PROMEDIO ANUAL DE 1977 A 1989 Y DE 1990 A 2000 (en %)

VARIABLE	*1977-1989*	*1990-2000*	*1977-2000*
Gasto en C y T(*)	9.97	3.08	6.11
Gasto en (I+D)G(*)	10.67	(0.05)	4.06
Gasto en (I+DM	13.43	(1.70)	5.21
Gastos en (I+D)NM	7.17	3.46	2.68
[(I+D)G] / PIB	5.68	(3.50)	0.00

Fuente: Fernández de Bulnes (2000).

Se puede observar la desaceleración de todas las variables durante los años comprendidos en el llamado “periodo especial”, o sea desde 1900 hasta la fecha, en el caso de este análisis desde 1990 hasta el 2000, destacándose negativamente las partidas correspondientes al gasto en I+D tanto global como manufacturero así como la relación [(I+D)G] / PIB, las cuales pasan de responder a dinámicas positivas en el subperíodo 1977 - 1989 hasta presentar, dinámicas negativas en los años que median entre 1990 y 2000.

La asignación de un flujo monetario a la ejecución de un proyecto implica, si se opera bajo principios de racionalidad económica, algún tipo de evaluación (o medición) ex ante que permita comparar dicha asignación con los beneficios esperados una vez que el proyecto se complete e inicie su puesta en marcha, y si esto es válido en los proyectos de inversión del capital físico, en el caso de los recursos asignados a financiar las actividades agrupadas bajo la denominación de investigación y desarrollo (I+D), se hace aún más acuciante tal evaluación (o medición) dada la extraordinaria gravitación del trinomio azar – riesgo - incertidumbre en la función de producción del conocimiento, gravitación que es, en este caso, como generalidad, incuestionablemente mayor que la ejercida sobre los proyectos del capital físico. Está claro que, como ya ha sido dicho, el monto destinado a financiar las actividades de I+D puede ser considerado o como una inversión o como un gasto, y que una u otra consideración implica un tratamiento diferenciado: si los recursos monetarios destinados a la I+D se consideran un gasto la lógica nos indica que los mismos deberán ser disminuidos, por el contrario, si se consideran una inversión, enfoque seguido en este análisis, lo adecuado es optimizarlos.

Así, los países de mayor desarrollo económico relativo han creado importantes bases de datos y sistemas estadísticos con el objetivo de medir, evaluar, controlar y comparar sus respectivas actividades de ciencia y técnica y muy especialmente las de I+D.

El flujo creciente de recursos asignados a la I+D en aquellos países presenta una dinámica tal que "ha conducido a una demanda creciente de medidas de la eficiencia conque se utilizan estos recursos" (Freeman, 1975), si lo anterior se cumple para los países con un alto desarrollo económico y, por su inevitable correlato, alto desarrollo tecnológico, para los países subdesarrollados y más aun en los momentos actuales en los que el pensamiento neoliberal es elevado a la categoría de política de estado, al menos en nuestra región, y en los que la globalización vinculada a aquél se introduce en los países coloreando monocromaticamente los mapas y erosionando, en el mejor de los casos, la independencia económica y por tanto la política; tal ejercicio evaluativo se convierte en inexcusable.

En Cuba, donde a su condición de país subdesarrollado se unen, en una sinergia negativa, un bloqueo económico inaugurado al comienzo de la década de los 60 (y recrudecido en varios momentos posteriores) y simultáneamente, durante la década de los 90, una situación de crisis económica (la más violenta de su historia) desencadenada por la desaparición de los estados socialistas del este de Europa; tal proceso de medición, evaluación, control y comparación de las actividades de ciencia y técnica y muy fundamentalmente de aquellas que conforman las de I+D, se convierte en condición sine qua non para su más rápida y eficiente reinserción en los cada vez más exigentes mercados internacionales y por tanto de la elevación del nivel y calidad de vida de su población.

Esto es así dado que tal reinserción por vías no espúreas implica necesariamente, entre otras acciones, implementar políticas y medidas conducentes a la puesta en marcha de innovaciones tanto de procesos y de productos como organizacionales e institucionales con

el fin de disminuir los costos e incrementar tanto el valor agregado, como la productividad, la calidad y la diferenciación de los productos y de los servicios transables en un marco de sustentabilidad ambiental lo que ciertamente puede lograrse gracias, sin que esto implique desconocer la importancia de las otras fuentes del conocimiento tecnológico, a una continua y creciente asignación de recursos financieros, materiales y humanos destinados a las actividades de I+D, por lo que la parte del PIB destinada a tal fin tenderá a incrementarse haciendo aún mas necesaria la evaluación y control de dicha inversión.

CUADRO No. 14: GASTOS EN CIENCIA Y TÉCNICA (C Y T) Y EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) GLOBAL, MANUFACTURERO Y NO MANUFACTURERO (MMP)

Año	*En C. y Técnica*	En I+D		
		Global	Manufacturero	No Manufacturero
1977	74.2	54.4	26.2	28.2
1980	95.9	73.8	37.5	36.3
1983	143.2	104.9	54.1	50.8
1985	182.5	135.6	80.7	54.9
1988	221.8	176.5	112.8	63.7
1989	231.9	183.4	118.8	64.6
1990	214.2	136.6	100.0	36.6
1991	188.4	110.9	77.7	33.2
1992	247.5	169.1	133.0	36.1
1993	199.2	118.2	77.6	40.6
1994	188.6	105.7	58.3	47.4
1995	188.7	101.1	59.2	41.9
1996	179.4	86.9	56.3	30.6
1997	193.2	101.9	57.2	44.7
1998	220.0	129.0	70.2	58.8
1999	264.4	130.0	80.5	49.5
2000	290.2	136.0	84.2	51.8
RIPA (%)	6.11	4.06	5.21	2.68

Nota: En precios corrientes.

Fuente: Columna 2 basada en el Anuario Estadístico de Cuba (varios años); columna 3 según Fernández de Bulnes (período 1977–1989) y Dirección de Política Científica y Tecnológica del CITMA (período 1990–1999); columnas 4 y 5 de Fernández de Bulnes (2000).

Con relación a la magnitud absoluta del financiamiento correspondiente tanto a las actividades cíentifico-tecnológicas como a la I+D global, se puede observar en el cuadro número 14, que desde los años 1981 y 1983 respectivamente se ha superado, excepto en el año 1996 en el caso de I+D global, ampliamente la cifra de 100 millones de pesos.

El cuadro 14 muestra asimismo, que el ritmo de incremento promedio anual (RIPA) correspondiente a la serie de gastos en I+D global es menor al de los gastos dirigidos a financiar la totalidad de las actividades científicas y técnicas lo que determina, en términos de precios corrientes, una elasticidad igual a 0.66 lo que motiva, por tanto, un decremento en la participación de las actividades de I+D global en el presupuesto nacional para la ciencia y la técnica: 73,3% en 1977 y 46.9% en 2000. Algo similar ocurre, aunque más acentuadamente, con los gastos en I+D manufacturero en relación con los gastos en ciencia y técnica ya que inician el período estudiado con una participación del 35.3% y lo finalizan con 29.0% y una elasticidad igual a 0.85; ahora, por el contrario, con relación a los gastos en I+D global, la participación de los gastos en I+D manufacturero crece de 48.2% a 61,9%, lo que implica una elasticidad igual a 1.28.

En términos generales, aunque algunas de estas dinámicas así como las correspondientes elasticidades parecen apuntar, al menos tendencialmente, hacia problemas estructurales en la política de asignación de fondos para financiar las actividades de I+D, en la realidad se dan acciones positivas, por ejemplo, en los años del llamado periodo especial, y con el objetivo de vincular más estrechamente las actividades de I+D con las de carácter productivo han sido creadas y fortalecidas las estructuras de interfase, cuyo financiamiento se incluye en los gastos de ciencia y técnica pero no en los gastos destinados a la I+D. De compararse el gasto de I+D no manufacturero respecto al manufacturero vemos que el primero representó el 51,8% del correspondiente al gasto en I+D global en el año 1977, correspondiéndole, por tanto, el 48,2% al sector manufacturero; pero pasado 23 años la relación se invierte ya que el sector no manufacturero representa tan solo el 38.1% de los gastos en I+D global, mientras que el manufacturero alcanza a representar el 61.9%, lo que en términos de elasticidad significa que cada vez que el gasto en I+D manufacturero creció 1% el gasto en I+D no manufacturero lo hizo en 0.51.

Ahora bien, para poder relacionar adecuadamente los gastos en I+D, ya sea en una dimensión o en la otra, con el rendimiento de la economía medido según cualquier variable, ya sea patentes (solicitadas o concedidas), exportación (global, manufacturera o de productos ALTEC, etc.), se deberá proceder con los gastos en I+D de forma similar a como se procede con el capital físico en el cual se considera que una vez completado el flujo temporal de inversión el mismo da lugar al "nacimiento" de un fondo básico o incremento del stock del capital físico. En el caso que nos ocupa, tenemos que "la actividad de I+D es un flujo de inversión en un activo inmaterial (conocimientos) y lo que afecta al crecimiento industrial es el "stock" acumulado de los resultados derivados de la inversión, esto es, el capital tecnológico. Si se consideran los gastos en investigación y desarrollo (I+D) como una actividad inversora de la que se deriva un stock de conocimientos, *capital tecnológico*, entonces, es susceptible de ser integrado como un input más de la actividad productiva, adicional a los habituales de capital y trabajo" (Grandón y Rodríguez, 1991).

Otros autores argumentan similarmente; por ejemplo, Pattel y Soete (1988) manifiestan al respecto: "Tal como ocurre con el capital físico, los gastos de I+D corresponden solamente a un flujo de inversión. Lo que afectará al out put es el stock acumulado de los resultados de tales gastos en I+D, tanto los presentes como los anteriores". Por su parte, Buesa (1994) argumenta que "...el estatus tecnológico de cualquier país es consecuencia de los resultados acumulados de las actividades de generación interna o de importación de tecnología que haya desarrollado a lo largo del tiempo. Por ello, para contestar a la pregunta planteada, es preferible buscar una aproximación cuantitativa que tenga en cuenta esto último, lo que puede lograrse si se evalúa el stock de capital tecnológico".

Corresponde, pues, calcular el capital tecnológico asociado a cada uno de los años comprendidos (incluyendo los extremos) entre 1980 y 2000. Para el cálculo del capital tecnológico (CT) en el año (t), se utilizó el procedimiento conocido por inventario permanente aplicándole una tasa de depreciación del 10% anual y un retardo de 4 años. Debiéndose calcular primero el período no cubierto por los datos disponibles, en este caso de 1977 a 1980, y después proceder a calcular el capital tecnológico correspondiente a los años del período 1981-1999. En ambos cálculos se emplean las cifras, mostradas en el cuadro 15, correspondientes al gasto en I+D tanto global como manufacturero y no manufacturero a precios corrientes.

En cuanto a los resultados del cálculo del capital tecnológico tanto global como manufacturero y no manufacturero se debe destacar la dinámica de los mismos, vea el cuadro número 15, la cual es notablemente superior a las ya señaladas más arriba de tal manera que, por ejemplo, el ritmo de incremento promedio anual basándose en precios corrientes, del periodo 1980 - 2000, de los tres capitales tecnológicos son respectivamente igual a 7.52%, 9.15% y 5.18%.

Se debe aclarar que en el cálculo del capital tecnológico no fue posible incluir las partidas correspondientes a la adquisición de tecnologías extranjeras, lo que de haberse considerado daría por resultado un lógico incremento de la magnitud del capital tecnológico y quizás de su dinámica. No obstante, las dinámicas comparadas muestran una relación favorable ya que por cada 1% de crecimiento en el gasto en el capital tecnológico global, el correspondiente al sector manufacturero lo hace en 1.22.

CUADRO No. 15: CAPITAL TECNOLÓGICO (CT) GLOBAL, MANUFACTURERO Y NO MANUFACTURERO* (MMP)

Año	*CT Global*	*CT Manufacturero*	*CT No Manufacturero*
1980	262.8	115.4	150.1
1981	300.5	133.8	169.2
1982	341.2	154.8	188.6
1983	386.1	179.9	208.2
1984	436.0	208.3	229.5
1985	492.9	241.2	253.3
1986	557.7	269.8	279.1
1987	641.4	328.2	305.3
1988	741.5	404.9	329.5
1989	847.7	488.3	353.1
1990	949.9	567.2	377.0
1991	1027.5	626.9	395.6
1992	1078.3	667.9	405.8
1993	1115.2	704.8	406.3
1994	1138.6	733.1	401.9
1995	1154.3	750.1	400.8
1996	1160.1	754.3	402.7
1997	1147.1	740.9	403.4
1998	1130.3	724.6	403.2
1999	1120.0	666.2	405.0
2000	1120.6	665.1	411.6
RIPA (%)	7.52	9.15	5.18

Fuente: Fernández de Bulnes (2000).
*/ A precios corrientes.

II.3. La reconversión productiva. Características y significación

II.3.1. La reconversión energética

II.3.1.1. Antecedentes

La situación energética nacional durante el período previo a la crisis económica desatada a inicio de los '90 se puede caracterizar, desde el punto de vista de la sustentabilidad energética como de bajo nivel de autarquía (alta dependencia de la energía importada), bajos niveles de productividad energética (inverso de la intensidad), amplia cobertura eléctrica (casi un 95% de la población servida contra un 74% promedio en América Latina)

y de desempeños bastante modesto en el uso de fuentes energías renovables, de acuerdo a la magnitud de los mismos, en especial de la biomasa.

En términos comparativos la intensidad energética cubana es elevada, superando en un 40% el promedio latinoamericano en cuanto a la intensidad total y un 75% superior en lo concerniente a la intensidad petrolera. (Ver Cuadro No. 16.)

Sin embargo, ello no responde a una elevada dotación energética sino, básicamente, a factores relacionados con la estructura productiva de la economía cubana.

CUADRO No. 16: EFICIENCIA ENERGÉTICA COMPARADA

	Intensidad Energética (bep/MUSD)		Consumo percápita (bep/hab.)	
	TOTAL	D. del PETROLEO	TOTAL	D. del PETROLEO
CUBA	**3.9**	**3.58**	**5.2**	**4.75**
C. AMERICA	3.72	2.05	3.58	1.97
CARIBE	3.95	3.75	4.88	4.41
ZONA ANDINA	3.14	2.35	5.49	4.12
CONO SUR	2.09	1.29	7.58	4.69
A.L. y CARIBE	2.79	2.04	5.97	4.38

Fuente: García, A y Somo za, J. (2001).

En cuanto a la dependencia, el cuadro se agrava atendiendo a la comparativamente menos abundante y desarrollada base de fuentes energéticas nacionales. Así, se observa que el peso de la importación dentro de la oferta total es en el caso cubano 2,8 veces superior a la correspondiente proporción para América Latina.

Por otra parte, no se confrontaban serios problemas ambientales resultantes de la utilización de la energía, no obstante, la fuerte dependencia del consumo de petróleo y derivados y la estructura de la generación de electricidad casi toda térmica, sitúa al país entre las naciones del área con mayor índice de emisión de CO2 por unidad de electricidad generada y energía total consumida. En cuanto al alcance de los recursos fósiles (reservas de petróleo y gas), aunque existen indicios alentadores al respecto, también hay un elevado nivel de incertidumbre en cuanto a magnitud y calidad de los mismo y en todo caso pueden catalogarse de modestos[9].

[9] Las perspectivas en el corto plazo (hasta el 2005) plantean incrementos netos de las reservas probadas de petróleo en alrededor de 52 millones de toneladas (unos 333 millones de barriles). Para el año 2005 se pronostica un nivel de extracción de petróleo ascendente a los 4.7 millones de toneladas, además de unos 1385 millones de m^3 de gas natural. (Ver MINBAS, 2000.)

Respecto a la evolución de la intensidad energética de la economía nacional en la década de los años 90, medida de la eficiencia global en el consumo de portadores energéticos (en este caso derivados del petróleo más energía eléctrica consumida por los sectores de uso final por cada mil pesos del PIB, a precios constantes), ésta pasó de 416.2 tep/MMp en el año 1989 a 308.7 tep/MMp en el año 2000, para una reducción del 25 % en el período. La tendencia decreciente se ha mantenido sin excepción, a partir de 1997, hasta el año 2001.

Parte de la reducción de la intensidad energética global con posterioridad a 1997 responde a variaciones en la estructura productiva a favor de producciones con contenido energético inferior a la media nacional y a medidas organizativas y de racionalización, así como al mayor aprovechamiento de las capacidades productivas instaladas. Sin embargo, la contribución de la incorporación de medidas particulares para la reducción de los índices de consumo específico de energía en las distintas actividades económicas ha tenido una influencia determinante.

Según estimaciones, aún en condiciones de extrema tensión financiera y de severas restricciones en la disponibilidad de divisas, los recursos destinados en 1993-2001 a medidas inversionistas vinculadas con la eficiencia energética y el uso racional de energía, y que consideran no solo lo invertido en Programas Nacionales y Sectoriales de Ahorro sino también el aporte de la inversión extranjera, superan en más de 4 veces al volumen total acumulativo de todo lo invertido con tales fines en las tres décadas anteriores a la pasada[10].

El proceso de descentralización y de reforma económica implementado por el Estado como respuesta a la crisis desencadenada a inicios de esta década, ha creado un marco más propicio para viabilizar las políticas de uso racional de energía, a partir de la fijación de precios internos para los energéticos a pagar directamente en divisas para un conjunto creciente de entidades y que reflejan más fielmente los costos reales en que incurre el paíspara su suministro; y la regulación y planificación con un contenido eminentemente financiero y crecientemente apoyada en métodos de regulación indirecta e incitativa.

Lo anterior, unido a la reforma del sistema financiero-bancario, ha permitido comenzar a incorporar mecanismos que permiten viabilizar, en términos prácticos, el ahorro energético como una fuente de financiamiento real. En tal sentido es de destacar la creación de un Fondo Financiero para la Eficiencia Energética para cuya operación se creó una Comisión Interministerial que liderea el Presidente del Banco Central. Su labor ha incluido el apoyo a la promoción de la actividad de las empresas especializadas de servicios de ingeniería energética que se han creado y que operan de manera crecientemente exitosa en sectores como el Turismo.

---

[10] Dentro de estas inversiones extranjeras se incluyen la aparición de generadores independientes de electricidad que aprovechan recursos no explotados de gas natural y la gasificación doméstica, negocios tipo BOOT para reconversiones energéticas como el de la Isla de la Juventud y modernizaciones de importancia en algunas industrias altamente consumidoras de energía.

Para promover la eficiencia en el uso de las fuentes renovables de bagazo y residuos cañeros en la generación eléctrica de la industria azucarera, se adoptó una tarifa especial para el pago en divisas al Ministerio del Azúcar (MINAZ) de la energía eléctrica aportada al sistema, similarmente a lo que con anterioridad hubo de decidirse con respecto a los productores de hidroelectricidad. De otra parte, el sistema arancelario incorporó modificaciones sobre el tratamiento preferencial en cuanto a impuestos de importación dirigidas a promover la adquisición de equipos de elevada eficiencia energética.

No puede soslayarse la importancia de la mejoras en la planificación energética y el control (basamento más financiero e integración con los presupuestos de ingresos y gastos en divisa para más de 400 actividades), la mejora en los sistemas de control más activo del consumo para el MINAZ y el Ministerio de la Agricultura (MINAGRI) y las medidas para evitar la corrupción y los desvíos de combustibles para usos no planificados o ilícitos.

II.3.1.2. Determinantes del comportamiento energético nacional previo a la crisis de los '90

Estructura Productiva. Exportadora de recursos naturales y manufacturas elaboradas sobre la base de éstos, con bajo valor agregado y alta intensidad energética. Industria productora de bienes intermedios muy exigentes energéticamente. Sobredimensionamiento de las capacidades instaladas, bajo por ciento de utilización con implicaciones negativas con relación a la eficiencia energética. Agricultura extensiva, con un elevado nivel de mecanización y alta demanda de energía, en especial diesel y gasolina.

Estructura Tecnológica. Parque de equipos, tecnologías, procesos e ingeniería rezagados en relación con la frontera internacional de posibilidades tecnológicas, altos consumidores de energía principalmente de derivados del petróleo y electricidad.

Gestión Interna. Patrones organizacionales, productivos, distributivos y de asignación de los recursos dirigidos al cumplimiento de metas o planes de producción (bajo restricciones presupuestarias "blandas" para las empresas y organismos), bastante desvinculada de mecanismos financieros de planificación y control. Sustitución del problema de minimización de costos y en general del desempeño económico dirigido más a lo "comercial" en las empresas, por el de satisfacción de una meta, fuertemente comprometida con los objetivos de equidad distributiva.

Elevado poder de centralización, tanto en la asignación de recursos como en la toma de decisiones. Escasez "crónica" de recursos financieros y créditos, lo que ha determinado, en buena medida, que se privilegien las actividades generadoras directas de divisas, quedando relegadas las actividades en el campo del ahorro de energía.

Comercio Exterior. Relaciones de intercambio favorables, créditos "blandos", garantía en el abastecimiento energético (petróleo y derivados) y tecnológico.

La "división internacional" en la que se insertó el país en el marco del CAME tendía a perpetuar el carácter exportador de materias primas y por tanto la baja diversificación de la economía. Mercados poco exigentes en cuanto a la calidad de los bienes y servicios intercambiados, con fuerte sesgo competitivo respecto al resto del comercio internacional.

Política Energética. Carencia de una política integrada y coherente de ahorro, conservación y uso racional de la energía, hincapié fundamental en la reducción de consumos de petróleo y derivados, no necesariamente como resultado de la aplicación de medidas de ahorro. Inexistencia de un marco legal (Ley de la Energía), que reglamente, fiscalice, incentive y penalice con relación al uso de la energía.

II.3.1.3. Oferta Energética

Entre 1989 y 1993 la Oferta de Energía se contrajo drásticamente (unas 7.4 millones de toneladas de combustible convencional), en particular la proveniente de las importaciones de hidrocarburos (aproximadamente 5.8 millones de toneladas).

En cuanto a la estructura de la Oferta, en el período comprendido entre 1989 y 2000 se observan cambios significativos, en especial en cuanto a la participación de las fuentes nacionales y a la variación hacia el interior de las Importaciones, del peso relativo entre el petróleo crudo y los derivados del petróleo, vea el cuadro número 17. Son particularmente importantes las ganancias estructurales mostradas por la extracción de petróleo crudo y de gas natural acompañante; no obstante se observa, con relación a 1996, una caída de la participación de las fuentes nacionales dentro de la oferta total de energía debido, básicamente, a la reducción de la participación del bagazo producto a la contracción de los volúmenes de caña de azúcar procesados en la zafra 1997-98, una de las más pobres en cuanto a producción de azúcar del período revolucionario.

CUADRO No. 17: ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE ENERGIA.
– en por ciento –

	1989	**1993**	**1996**	**2000**
OFERTA TOTAL DE ENERGIA	100.0	100.0	100.0	100.0
PRODUCCION NACIONAL	33.0	44.1	41.6	51.0
PETROLEO CRUDO	**4.2**	**10.8**	**13.0**	22.3
HIDROENERGIA	0.1	0.1	0.1	0.1
BIOMASA	28.5	33.0	28.4	24.3
GAS NATURAL	0.2	0.2	0.1	4.0
IMPORTACION	66.6	57.1	58.3	49.1
CRUDO	**43.1**	**16.0**	**14.4**	12.8
DERIVADOS	**22.5**	**40.3**	**43.7**	35.0
CARBON Y COKE	1.0	0.8	0.2	0.3
VARIACION DE INVENTARIO	0.4	-1.2	0.1	-0.1

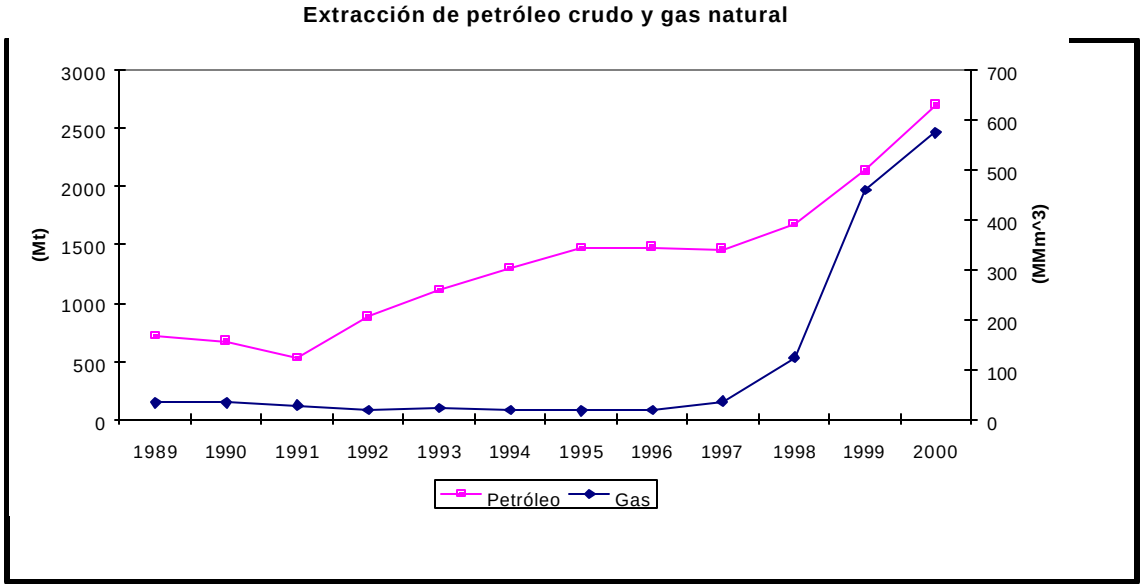
Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

Sin embargo, los incrementos de los niveles de extracción de crudo y gas natural han compensado con creces la reducción de la participación de la biomasa en la oferta total de energía. Ya en el año 2000, la participación conjunta del petróleo y el gas superaban a la de la biomasa. En este propio año el peso de las fuentes nacionales de energía dentro de la oferta total alcanzó el 51%.

Producción nacional de energía

Dentro de este aspecto, cabe destacar el incremento sostenido en la extracción de petróleo y gas natural, la cual multiplica casi por 6 su participación dentro de la oferta total de energía entre 1989 y 2000, vea el gráfico número 1. Tales resultados impactan favorablemente en los esfuerzos que realiza la nación por elevar su nivel de autarquía energética y en general por reducir las importaciones de mercancías y servicios a partir de la implementación de políticas de sustitución eficiente de importaciones.

GRÁFICO No. 1:



Fuente: Elaborado a partir de datos de CEE (1989) y ONE (1996 y 2001).

El incremento en la extracción de petróleo y gas significó un importante ahorro de divisas, a partir de la sustitución de combustibles importados, debido al diferencial de precios entre este portador y el fuel oil importado. En este sentido, en el año 2000, el efecto económico de la sustitución de importaciones de fuel oil por crudo nacional y gas acompañante ascendió a la cifra de 410 millones de dólares. Solo en la generación de electricidad en las plantas térmicas de la Unión Eléctrica este efecto significó un ahorro ascendente a unos 250 millones de dólares[11].

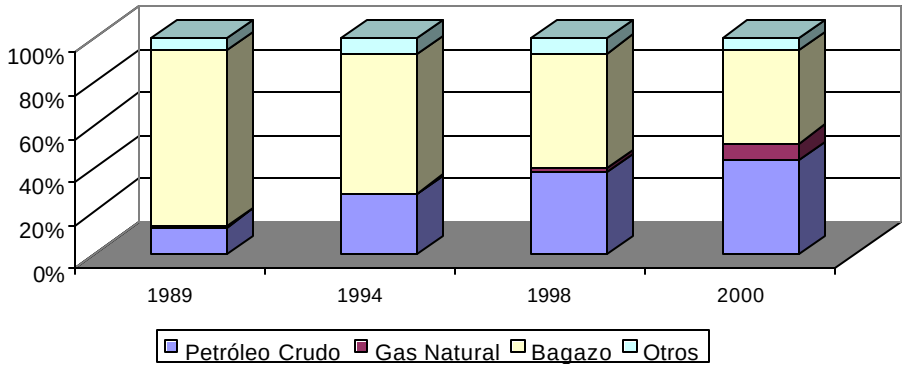
[11] Ver MINBAS (2000).

En el caso de la generación eléctrica, mientras que en 1996 tanto el crudo nacional como el gas representaban el 31% del total de la energía total insumida en este proceso, en el año 1999 pasaron a representar el 41%, y ya en el 2000 esta proporción alcanzó casi el 50% como promedio del año, aunque se prevé llegar al 70% para los últimos meses del mismo. (Ver Gráfico No. 2.)

Por su parte, la biomasa reduce su participación en la estructura de la oferta, debido, en lo fundamental a la caída de la participación del bagazo (de 27 % del total de la oferta en 1989 a 21.5 % en 2000) como resultado de la fuerte contracción sufrida en la producción de azúcar de caña a partir de la zafra 1997-98.

No obstante, este menor aporte del bagazo en la oferta energética se ha logrado sobre la base de una eficiencia ligeramente mayor, ya que la generación de electricidad por tonelada de caña molida pasó de aproximadamente 17.0 kW.h/tcm en 1989 a 22,4 kW.h/tcm en 1997 y a 27,0 kW.h en el año 2001. Consecuentemente la entrega de energía eléctrica al Sistema Electroenergético Nacional (SEN) pasó de 72,1 GW.h en 1997 a 113,4 GW.h en el 2001, lo que significa una dinámica de entrega superior a la de la generación de la Unión Eléctrica. Por su parte, en la zafra de 1989, donde se muelen unas 75 millones de toneladas de caña y se producen 8.1 millones de toneladas de azúcar, casi el doble que en la última campaña azucarera, solo se logra un nivel de entrega de electricidad al SEN de algo más de 112 GW.h.

GRÁFICO No. 2:
Participación de las Fuentes Nacionales en la Producción de Energía Primaria



Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

La leña, aunque mantiene una participación superior en la oferta en relación a 1989, ésta ha mermado durante el período analizado, más si se compara con el valor máximo alcanzado en 1993 de 3.8 % versus 2.4 % en 2000.

Por otra parte, se ha priorizado, especialmente al final del período analizado, la utilización de la energía solar mediante un programa de instalación de paneles solares en lugares remotos que ha permitido la electrificación de todas las escuelas rurales del país, como

parte de un ambicioso programa de masificación de la cultura, y avanzar aceleradamente en los consultorios médicos. (Ver Cuadro No. 18.)

CUADRO No. 18: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE ENERGIA PRIMARIA

- en por ciento –

	CUBA		A. Latina y Caribe
	1989	**2000**	**2000**
TOTAL	100.0	100.0	100.0
PETROLEO	12.7	43.6	55.8
GAS NATURAL	0.5	7.9	18.6
ELECTRICIDAD a/	0.2	0.1	9.4
CARBON	-	-	5.0
BIOMASA b/	86.6	48.4	11.1

Fuente: Elaborado utilizando para Cuba los datos de CEE (1989) y ONE (2001) y para América Latina y el Caribe los del Sistema Estadístico Energético (sitio web en Internet de OLADE).
a/ Se refiere a la electricidad producida por centrales hidroeléctricas, geotérmicas, eólicas y nucleares.
b/ Productos de la caña de azúcar, leña y desechos agrícolas y de otras fuentes.

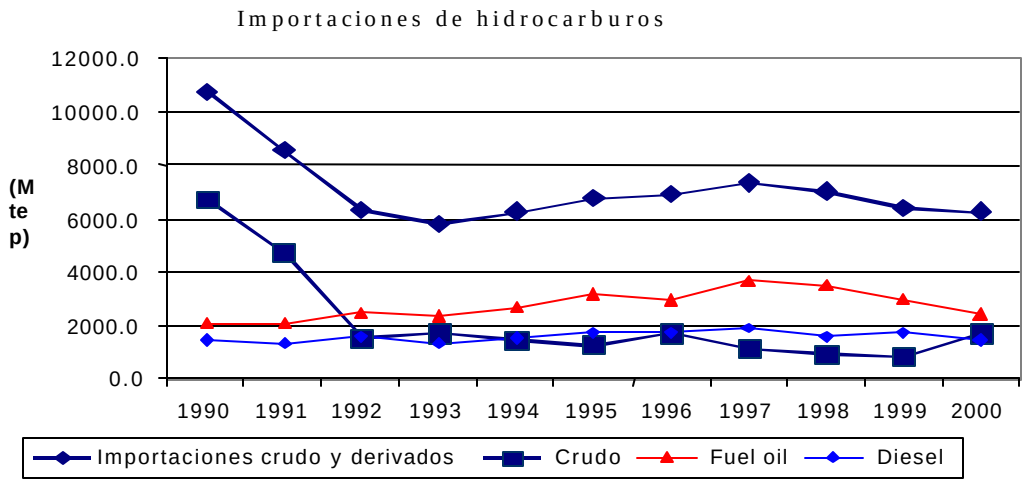
Otra vía utilizada para la electrificación de zonas aisladas ha sido el empleo de microhidroeléctricas y sistemas eólicos. Un primer conjunto eólico de tecnología cualitativamente superior a la tradicional fue instalado en la Isla de Turiguanó en el año 2000. En este sentido, se trabaja en el desarrollo tecnológico y la realización de estudios que brindan una base para alcanzar metas cualitativamente superiores en el futuro, como la instalación de nuevos parques eólicos para la generación eléctrica.

Importaciones

El colapso del sistema socialista de Europa Oriental y en particular, la desaparición de la Unión Soviética, significó el shock externo de mayor magnitud afrontado por el país a partir del triunfo de la Revolución de 1959. Las consecuencias de estos eventos fueron particularmente dramáticas en el campo energético, por la fuerte dependencia de la economía nacional de la energía importada y de suministros de tecnología y piezas de repuestos para el sector energético y muy en particular por las favorables relaciones de intercambio y de acceso al financiamiento y crédito establecidas en el marco del Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME) y directamente con la Unión Soviética, desaparecidas bruscamente con la extinción de dicho bloque económico.

En este sentido, las importaciones de petróleo y derivados se redujeron en casi 5.8 millones de toneladas, el suministro de piezas y equipos para la expansión y el mantenimiento del sistema electroenergético nacional alcanzó niveles mínimos, lo que incidió fuertemente en el desabastecimiento eléctrico que sufrió el país, crítico en los años 1993 y 1994, vea el gráfico número 3. Fue necesario detener importantes proyectos energéticos por falta de financiamiento, lo que implicó el retardo e incluso la cancelación de importantes inversiones como fueron los casos de las Centrales Termoeléctricas del Este de La Habana, Felton, en Holguín y la Central Electronuclear de Juraguá en la Provincia de Cienfuegos.

GRÁFICO No. 3:



Fuente: Elaborado a partir de la información de CEE (1989) y ONE (1998 y 2001).

En el subsector petrolero fueron también severas las afectaciones por falta de financiamiento, tal fue el caso de la refinería de petróleo de Cienfuegos, cuya inversión quedó inconclusa.

En cuanto a la importación de hidrocarburos, el aspecto más significativo que muestra el balance energético es el cambio en la participación entre crudo y derivados ocurrido en el período. Si en 1989 las importaciones netas de petróleo crudo representaron el 43% de la oferta de energía y los derivados solo el 22.5%, en 1998 la situación era totalmente diferente, las importaciones de derivados aportaban más de la mitad de la oferta de energía, mientras que el crudo solo representaba el 7.6%.

Este cambio en la estructura de importación de los hidrocarburos ha respondido, básicamente, a las limitaciones derivadas de la forma en que el país accede al mercado para sus compras de petróleo y las condiciones de conveniencia establecidas por los suministradores-traders, lo que ha provocado pérdidas por cientos de millones de dólares en los años 90 calculados a partir de los márgenes de refinación dejados de ganar.

Sin embargo, esta situación desfavorable ha comenzado a modificarse sustancialmente a partir del año 2000, en el que gracia a acuerdos de suministro de crudo procedente de Venezuela y a un nuevo esquema de financiamiento en asociación con una firma extranjera se prevé incrementar sustancialmente los niveles de actividad de la refinación. En efecto, en este año las importaciones de petróleo crudo representaron el 13% de la oferta total de energía, mientras que a los derivados les correspondió el 35% de la misma, 27% y 73% de las importaciones totales de crudo y derivados, respectivamente.

La participación de las importaciones de energía en las importaciones totales del país y su proporción con respecto a las exportaciones totales de bienes y servicios se mantiene en el 2000 prácticamente en el mismo nivel de 1997, debido tanto al incremento de los precios como a la desfavorable evolución de la relación de intercambio, vea el cuadro número 19. Sin embargo, con relación a las proporciones registradas en 1989, estas se han reducido de forma considerable (ver tabla a continuación).

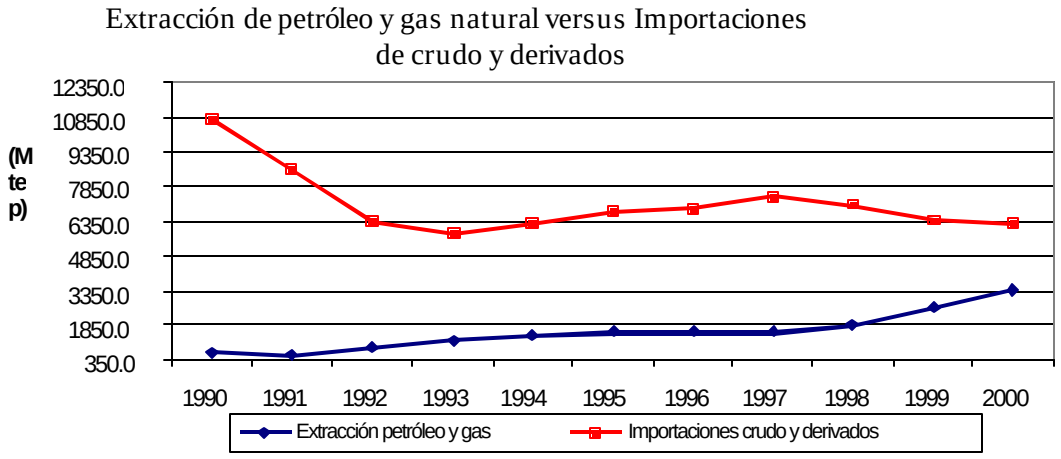
CUADRO No. 19: PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES DE ENERGIA
- en por ciento –

	1989	1995	1997	1998	1999	2000
Peso Import. Energía en:						
...Import. Bienes y servicios	**29.9**	**23.2**	**22.2**	**15.9**	**15.3**	**23.1**
...Export. Bienes y servicios	**43.0**	**27.6**	**26.2**	**19.0**	**17.9**	**26.6**
Peso Import. Combustibles:						
...Import. Bienes y servicios	**29.6**	**22.9**	**21.8**	**15.4**	**15.0**	**22.6**
...Export. Bienes y servicios	**42.5**	**27.1**	**25.7**	**18.4**	**17.5**	**26.1**

Fuente: Elaborado a partir de la información de CEE (1989) y ONE (1998 y 2001).

La participación de las importaciones de hidrocarburos en la oferta total de estos se ha reducido en casi 18 puntos porcentuales en el período 1989-2000, fundamentalmente como resultado del proceso de sustitución de dichas importaciones por fuentes nacionales de energía, en particular a partir de la reactivación de la actividad petrolera nacional y los notables incrementos en la extracción de petróleo crudo y gas acompañante. (Ver Gráfico No. 4.)

GRÁFICO No. 4:



Fuente: Elaborado a partir de la información de CEE (1989) y ONE (1998 y 2001).

I I.3.1.4. Consumo de Energía

En cuanto a la participación de los diferentes destinos de la energía, lo más significativo en el período está relacionado con el incremento del peso estructural del consumo del **Sector Energía**, como consecuencia directa del fuerte deterioro de los principales índices de eficiencia en la generación de electricidad y la reducción de la participación del Consumo Final (casi 14 puntos porcentuales), en particular, el consumo de energía en las actividades económicas. (Ver Cuadro No. 15.)

CUADRO No. 20: ESTRUCTURA DE LA DEMANDA
– en por ciento –

	1989	**1993**	**1996**	**2000**
DEMANDATOTAL DE ENERGIA	100.0	100.0	100.0	100.0
CONSUMO SECTOR ENERGIA	**21.3**	**29.3**	**31.9**	**34.2**
PERDIDAS EN TRANSFORMACIONES	17.8	25.3	28.0	30.3
PERDIDAS EN TRANSP.Y ALMAC.	1.4	1.9	2.1	1.8
CONSUMO PROPIO	2.1	2.1	1.9	2.1
CONSUMO FINAL	76.2	68.3	65.3	61.8
POBLACION	7.6	7.0	6.0	6.7
RESTO DE LA ECONOMIA	68.6	61.3	59.3	55.1
BUNKER	1.2	0.6	1.0	1.9
CONSUMOS NO DETERMINADOS	1.3	1.7	1.8	2.1

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

Mientras el consumo final de energía entre 1989 y 2000 se redujo en un 48 % (un 43% en el caso del crudo y los derivados), el consumo de electricidad solo lo hacía en un 15%, lo cual incide en el incremento de la participación del consumo del sector energía y en particular del subsector eléctrico.

Si bien el consumo de electricidad tiene un peso relativamente bajo en el consumo total de energía (a través del período se ha movido de un 7.1% del consumo total de energía en 1989 a un 10.3% en 2000), las entradas a los centros de generación de la misma (Centrales Eléctricas) representan en los años 1989, 1993, 1998 y 2000 el 27.6%, 39.5%, 31.3 % y 26.2% respectivamente de la Oferta Total de Hidrocarburos.

Por otra parte, la actividad de refinación de petróleo se ha visto seriamente afectada por la crisis económica, debido a lo cual se registraron importantes reducciones en los niveles de producción de derivados del petróleo. En 1997 el volumen de crudo procesados en refinerías representó solo el 17% de los niveles registrados en 1989, disminuyendo considerablemente la participación de la producción nacional de derivados (en particular kerosina y GLP, claves en el consumo de la población) en la satisfacción de la demanda energética nacional. Esta situación había mejorado algo en el 2000, aunque a penas alcanzaba el 27% del crudo procesado en 1989.

Mientras que en 1989 el 67% del consumo de derivados del petróleo era cubierto por la refinación, en 1997 dicha participación no sobrepasó el 15%. De haberse mantenido una participación de la refinación en la satisfacción del consumo similar a la de 1989, las ganancias financieras debido a los márgenes de refinación hubieran alcanzado niveles entre los 150-200 millones de dólares.

La recuperación del nivel de participación de los productos refinados en el consumo total de derivados del petróleo, en el año 2000, fue significativa, pero aún muy por debajo de los resultados alcanzados en esta actividad en 1989. En el 2000 la proporción del consumo de derivados cubierto por la refinación fue del 41.0%.

Con relación a la estructura del consumo total de energía, vea el cuadro número 21, lo más significativo en esta década es el incremento en la participación de los derivados del petróleo y la electricidad en contraste con la contracción del bagazo. Entre 1989 y 2000 el consumo se redujo en unos 6.0 millones de toneladas de combustible convencional, de los cuales el 59 % correspondió a petróleo y derivados y el 38 % a bagazo; la electricidad reduce su consumo en mucha menor magnitud que el resto de los portadores mencionados lo que explica la ganancia en participación.

CUADRO No. 21: ESTRUCTURA DEL CONSUMO TOTAL DE ENERGIA POR PORTADORES
- en por ciento –

	1989	**1993**	**1998**	**2000**
CONSUMO TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
CRUDO + DERIVADOS	63.5	57.1	65.8	64.0
ELECTRICIDAD	7.1	8.6	10.1	10.3
PRODUCTOS DE LA CAÑA	26.4	28.6	20.0	22.0
LEÑA	1.2	3.5	2.2	2.4
RESTO DE LOS PORTADORES	1.8	2.1	2.0	1.3

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

Por otra parte, la estructura por grandes sectores (producción, servicios y población) del consumo de petróleo (incluyendo la electricidad "convertida") ha tenido poca modificación a pesar de los importantes cambios que han tenido lugar en la estructura económica, que han privilegiado el peso del sector de Servicios (en particular el turismo) en el período de ajuste, vea el cuadro número 22. Así por ejemplo, en el caso de la Industria, si bien por un lado fue el sector más afectado y de mayor reducción de su actividad económica en la crisis de los 90, por otro, la estructura industrial resultante del ajuste es más consumidora de energía que la existente en 1989.

CUADRO No. 22: ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE PETROLEO
- en por ciento –

	1989	1993	2000
CONSUMO TOTAL	100.0	100.0	100.0
INDUSTRIA	43.3	42.6	43.3
DEMAS SECTORES PRODUCTIVOS	28.6	22.3	23.6
SERVICIOS	11.0	11.8	12.6
POBLACION	17.1	23.3	20.5

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

Sin embargo, para los requerimientos de energía eléctrica se observan cambios estructurales de significación. (Ver Cuadro No. 23.)

CUADRO No. 23: ESTRUCTURA DE LA OFERTA ELÉCTRICA
– en por ciento –

	1989	1998	2000
Total	100,0	100,0	100.0
Insumos y pérdidas	23,4	27,3	21.9
Consumo Residencial	24,3	29,8	28.1
Actividades exportadoras	12,1	15,0	18.0
Servicios	13,9	14,1	17.5
Resto de actividades y sectores	26,3	13,8	14.5

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

Con relación a 1989, el incremento de la participación de los insumos y las pérdidas, (asociado a problemas de ineficiencia relativos al déficit de recursos para el mantenimiento, entre otros), así como de la población, las actividades exportadoras y los servicios (incluyendo el turismo), en 1998, constriñeron significativamente (se reduce su participación a la mitad) las disponibilidades para otros sectores cuya expansión es, sin embargo, indispensable para sostener el propio desarrollo en condiciones de eficiencia de los sectores más dinámicos. Aunque en el año 2000, la participación de las pérdidas y los insumos en generación en la oferta total de electricidad se redujeron a niveles inferiores que los presentados en el año 1989, la disponibilidad de energía para el resto de las actividades continuaba siendo bastante limitada.

La rápida recuperación mostrada por la demanda de electricidad, en la medida en que era superada la etapa más crítica de la crisis, unida a la baja disponibilidad que mantenían las plantas de generación de la Unión Eléctrica, evidenciaron la urgencia de aplicar medidas que permitieran minimizar el nivel de afectaciones al servicio (apagones) que se pronosticaba para los años siguientes.

Como respuesta, la Unión Eléctrica se planteó una estrategia que actuara tanto por el lado de la oferta como la modernización de las principales unidades termoeléctricas y poner en servicio nuevas capacidades generadoras; como por el lado de la demanda con el fin de reducir los consumos mediante la implementación del Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba (PAEC).

El PAEC se instrumentó en 1997, en el marco de la Resolución Económica del V Congreso, sobre la base del Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía, donde el ahorro y uso racional de la energía se consideró una de las fuentes nacionales de mayor relevancia, incorporándole la experiencia internacional, fundamentalmente la de Perú y México, y se estableció el objetivo de reducir la demanda máxima del Sistema Electroenergético (SEN) pronosticada para el año 2000 (2 300 MW) en no menos de 150 MW[12].

La máxima demanda del SEN alcanzada realmente en el año 2000 fue de 2 138 MW, inferior en 162 MW a la pronosticada, por lo que se puede afirmar que el PAEC logró el objetivo planteado. No obstante, hasta ahora se continúa trabajando en todos sus proyectos para reducir los efectos del incremento de la tenencia de equipos electrodomésticos en la población y la persistente recuperación de los consumos de la industria y los servicios, para lo cual a partir del 2001 se movilizó una importante fuerza técnica para la realización de estudios y la preparación de proyectos de ahorro energético para dichos sectores.

II.3.1.5. Evolución de los indicadores de eficiencia energética

En los principales agregados económicos del sector productivo, la intensidad energética muestra una tendencia generalizada a la reducción hasta el año 1992, al incremento hasta 1995 y nuevamente a la reducción, sostenida a partir de 1998. Los resultados preliminares para el año 2000 muestran una reducción de la intensidad energética, con respecto al año anterior, de un 3.4%, producto de una mayor utilización de las capacidades productivas instaladas y a la maduración de una serie de medidas de ahorro energético implementadas a partir de la segunda mitad del decenio.

El consumo final de energía en los últimos 25 años ha estado caracterizado por etapas de expansión entre 1975 y 1989, y fuerte contracción en la década de los 90, resultado de la crisis económica desencadenada en este último período.

---

[12] Para alcanzar este objetivo se desarrollaron los siguientes proyectos:
Educativo: con el propósito de introducir la materia en todos los niveles de la enseñanza
Normas y Precios: para regular la eficiencia y estimular el uso de los equipos menos consumidores de electricidad.
Motivación al ahorro: con el propósito de configurar una campaña divulgativa de las medidas de ahorro aplicables a los diferentes sectores consumidores de electricidad.
Aseguramiento: para asegurar los recursos técnicos, materiales y financieros requeridos por los proyectos.

Entre 1975 y 1985 se da un crecimiento en el consumo energético, que estuvo acompañado por una importante dinámica económica. Mientras que el consumo de energía crecía al 1.8% como promedio en el período, el PIB lo hacía algo más del 6%, lo que significó una reducción de la intensidad energética en algo más del 4% anual.

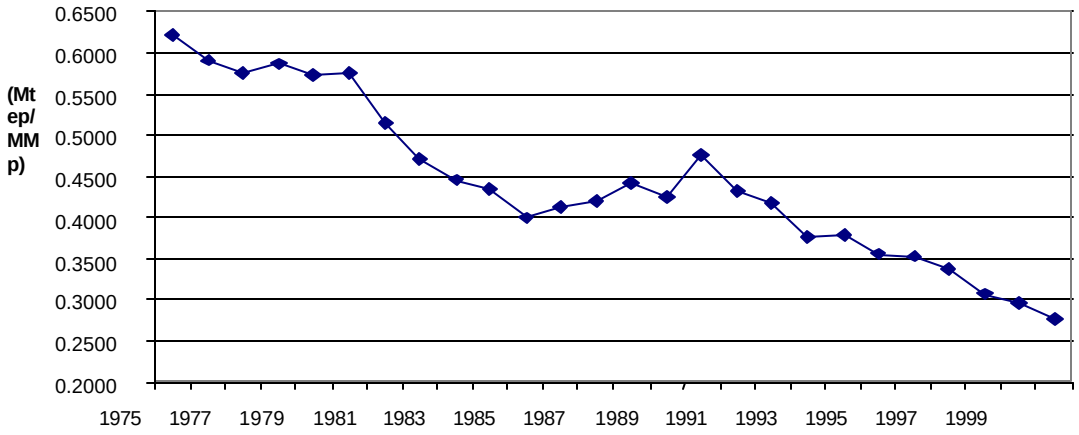
En el período 1985-89, se produce un incremento en el ritmo de consumo de energía que combinado con el virtual estancamiento de la economía hace que la eficiencia energética sufra un retroceso significativo.

En la década de los 90 ocurre una fuerte contracción en el consumo energético final como resultado de la caída de la mayoría de los niveles de producción. Particularmente drástica fue la contracción ocurrida en la primera mitad de esta década, donde el consumo se reduce en un 12% anual, mientras que el producto lo hacía en casi un 10%. En este período se produce una reducción de la intensidad energética como consecuencia del cambio estructural inducido por la crisis, favorable a aquellas actividades de baja intensidad energética como es el caso de los servicios.

A partir del 1994 comienzan a implementarse un conjunto de medidas de orden técnico y organizativo, que logran su materialización a partir de 1997 y que tienen un impacto positivo en la eficiencia del uso de la energía. Entre 1994 y el 2000 la economía se expande al 4% promedio anual, mientras que el consumo de energía decrece al 0.2%. (Ver Gráfico No. 5.)

GRÁFICO No. 5:

INTENSIDAD ENERGÉTICA USO FINAL. PERÍODO 1975-2000



Fuente: Somoza, J. y García, A. (2002).

Parte de la reducción de la intensidad energética global con posterioridad a 1997 responde a variaciones en la estructura productiva a favor de producciones con contenido energético inferior a la media nacional y a medidas organizativas y de racionalización, así como al mayor aprovechamiento de las capacidades. Sin embargo, la contribución de la incorporación de medidas particulares para la reducción de los índices de consumo

específico de energía en las distintas actividades económicas ha tenido una influencia determinante.

Baste señalar que según estimaciones del INIE, aún en condiciones de extrema tensión financiera y de severas restricciones en la disponibilidad de divisas, los recursos destinados en 1993-2001 a medidas inversionistas vinculadas con la eficiencia energética y el uso racional de energía superan en más de 4 veces al volumen total acumulativo de todo lo invertido con tales fines en las tres décadas anteriores a la pasada[13].

Cabe señalar, como saldo del período, que si se compara el resultado de la intensidad energética de 2000 con el existente 11 años antes (1989), es destacable que la economía logró reducir el valor de este indicador a una tasa promedio anual de 3.7%, a pesar de que desde el punto de vista estructural se tiene una economía más densa energéticamente (solo la producción de níquel pasó de 46,6 miles de toneladas en 1989 a más de70 mil toneladas en 2000) y a pesar de que existían 12 actividades industriales para las que los índices de consumo de 2000 son superiores a los de 1989, en buena medida debido a los aún bajos niveles de aprovechamiento de las capacidades instaladas.

El carácter generalizado y pronunciado de la tendencia al incremento de la eficiencia de 1998-2000 se refleja en el cuadro número 24.

CUADRO NO. 24: REDUCCIÓN DE LA INTENSIDAD DE CONSUMO DE HIDROCARBUROS EN 2000 RESP. A 1997

Níquel + Cobalto	7.1 (21 en 93/97)	Papel y cartón	2.1 (7.2 en 99)
Azúcar crudo	5.2 (23 en 99)	Captura bruta pesquera	12.5
Producc. gas manufacturado	44.0	Productos lácteos	7.0
Población gas manufacturado	31.0	Industria química	18.0
Acero	4.7 (12.3 en 99)	Construcciones	12.0
Cemento	3.1	Comercio	21.0
Tejidos	21	Servicios turísticos	13.0
Confecciones textiles	23.0	Resto servicios	6.3
Botellas y frascos	42.0	Agropecuario	6.7
Ind. Mecánica y electron.	27.0		

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

[13] En este sentido se consideran no solo lo invertido en Programas Nacionales y Sectoriales de Ahorro sino también el aporte de la inversión extranjera, que por ejemplo incluye la aparición de generadores independientes de electricidad que aprovechan recursos no explotados de gas natural y la gasificación doméstica, negocios tipo BOOT para reconversiones energéticas como el de la Isla de la Juventud y modernizaciones de importancia en algunas industrias altamente consumidoras de energía.

La evolución reciente de la eficiencia energética en las principales actividades industriales grandes consumidoras presenta resultados positivos. (Ver Cuadro No. 25.). En efecto, las seis actividades industriales mayores consumidoras de energía (acero, azúcar, níquel, tejidos, refinación de petróleo y cemento) que en su conjunto representan casi el 50 % del consumo productivo del país, exhiben decrecimientos netos notables de sus índices de consumo de portadores energéticos en el período 1997-2001, si bien en algunos casos se produjeron retrocesos parciales en algunos años, tales como la producción de azúcar y de acero en el año 1998 y el cemento en los años 1999 y 2000.

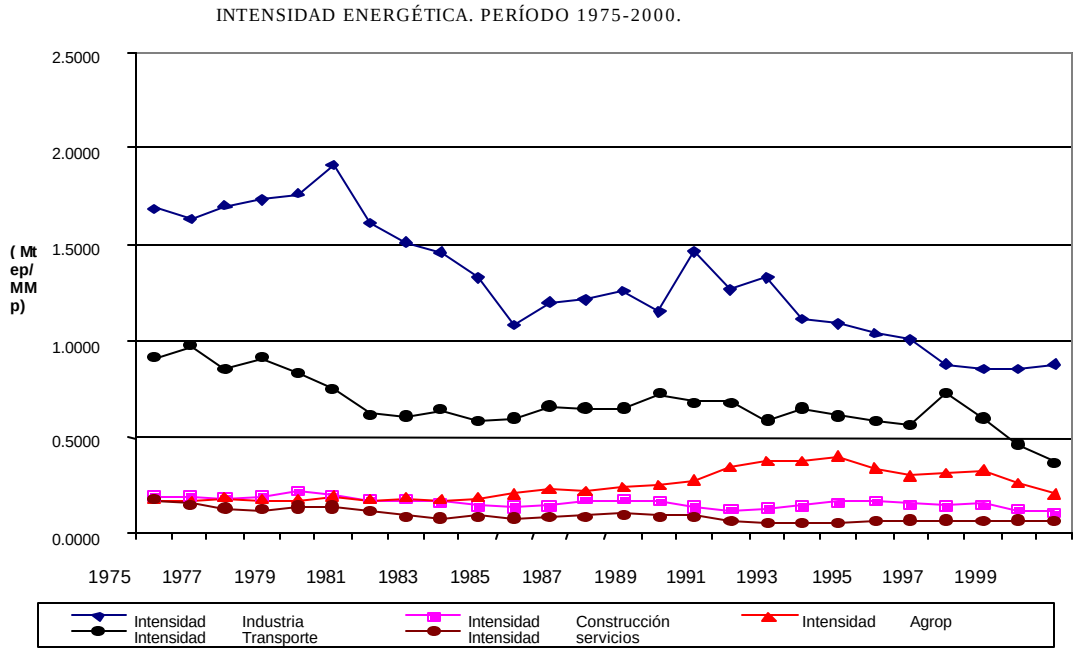
CUADRO NO. 25: INDICE DE CONSUMO DE UN GRUPO DE ACTIV. GRANDES CONSUMIDORAS DE ENERGÍA

Indice /Actividad	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*
Acero (t/t acero)	0.488	0.542	0.487	0.437	0.452
Azúcar (t/t azúcar)	0.251	0.331	0.242	0.234	0.240
Níquel (t/t Ni+Co)	17.032	16.204	15.169	15.108	14.741
Tejidos (t/Mm^2)	1.090	0.975	0.832	0.698	0.648
Refinación petróleo (t/t pet ref)	0.105	0.145	0.106	0.083	0.066
Cemento (t/t cemento)	0.202	0.198	0.204	0.204	0.192

Fuente: Elaborado a partir de información de ONE (1996 y 2001) y ONE (2002).

En cuanto a la intensidad energética por sectores, entre 1990 y 1993 las reducciones más significativas, atendiendo a la importancia de estos en consumo total, ocurren en la Industria, el Transporte y los Servicios. (Ver Gráfico No. 6.)

GRÁFICO NO. 6:



Fuente: Somoza, J. y García, A. (2002).

Entre 1994 y el 2000 todos los sectores recuperan sus ritmos de consumo, pero en menor proporción que los incrementos de sus niveles productivos, dando como resultado importantes reducciones en la intensidad energética, destacándose las mejoras en la eficiencia global en los sectores Transporte, Construcción y Agropecuario.

El sector Industria reduce su intensidad energética en este período en casi un 22%, sin embargo, a partir del 1997 ocurre una notable desaceleración en la reducción de este indicador, entre este año y el 2000 la intensidad solo se redujo en un 0.6%.

Por último, se destaca el deterioro de la intensidad energética del sector de los Servicios, en el período 1994-2000, no obstante notarse a partir del 1997 y proceso gradual de reducción de este indicador, resultante de la maduración de una serie de medidas técnico-organizativas enfocadas al ahorro y uso racional en este sector. A continuación se presenta el desempeño de la intensidad energética por sectores en el período 1975-2000.

II.3.1.6. Programas y acciones nacionales dirigidas al uso racional de la energía

Con la crisis de inicios de los 90, en el Sector Energético cubano tuvo lugar un reenfoque de su desarrollo, especialmente impulsado por el gravoso impacto que en las nuevas condiciones internacionales tenían los desfavorables indicadores existentes de eficiencia, disponibilidad y dependencia energética. En estas circunstancias se pone de relieve la importancia estratégica del uso eficiente de la energía y de las fuentes renovables, según quedó recogido en el "Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía" aprobados por el Gobierno y el Parlamento cubanos en 1993. Ello ha significado un cambio en el patrón anterior de desarrollo en esta esfera, según se ha venido observando en el comportamiento del sector y sobre todo en su desempeño reciente.

Entre las acciones en la esfera de ahorro y uso racional de la energía de principal impacto en el mejoramiento sostenido de la eficiencia energética se destacan las siguientes:

- La extensión del cobro en divisa de los portadores energéticos en el sector productivo, lo que supone el establecimiento de precios reales para los energéticos y su alineamiento con los costos de oportunidad. Se ha observado un cambio significativo por este concepto en el comportamiento de los consumidores, en dirección al ahorro y uso eficiente.

- El lanzamiento a fines de 1997 del Programa de Ahorro de Electricidad de Cuba (PAEC), Programa que ha sido el de mayor impacto en la elevación de la eficiencia energética de la economía.

El énfasis estuvo de inicio en el sector Residencial, en particular en la iluminación y refrigeración, pero después se ha venido extendiendo al sector empresarial y a otras aplicaciones de la energía.

Constituye un ejemplo de trabajo coordinado entre diversos organismos e instituciones nacionales, los gobiernos territoriales, organizaciones populares y sociales y los medios masivos de comunicación.

- La modernización de las Centrales Termoeléctricas de fuel oil y la conversión a fuel oil del sistema Diesel existente en la Isla de la Juventud (Negocio BOOT).

- El desarrollo de un amplio programa de gasificación del consumo doméstico de energía para la cocción de alimentos y otros usos, sustituyendo la kerosina por el gas licuado de petróleo, con gran impacto ecológico y en la calidad de vida de la población.

- El aprovechamiento energético del gas natural acompañante para la generación de electricidad y el consumo doméstico fundamentalmente, lo que en adición a su efecto energético posee un impacto ambiental especialmente beneficioso.

- La modernización de la producción y distribución de gas manufacturado sustituyendo el consumo de portadores caros y contaminantes (nafta y coke) por gas natural, la recapitalización de las redes de distribución y el metraje a nivel de consumidores.

- Se ha emprendido un programa para la rehabilitación del sistema de transmisión y distribución de energía eléctrica para la reducción de las pérdidas en las redes, medidas para la reducción de los servicios no metrados y un programa anti-fraude con el correspondiente respaldo legal.

- La ejecución de un conjunto de Programas y acciones sectoriales para la elevación de la eficiencia energética, especialmente en la industria del níquel, el turismo, la industria azucarera, el transporte, las producciones de acero y cemento, la agricultura, la industria mecánica y más recientemente la ligera con asistencia del País Vasco. En algunos de estos sectores la inversión extranjera ha jugado un importante papel en este sentido.

- El surgimiento de un conjunto de empresas de servicios de ingeniería energética, que operan en el mercado de la eficiencia energética, básicamente del turismo y del sector autofinanciado en divisas. Ello ha permitido la participación de la banca nacional, aunque aún de manera incipiente, en el financiamiento de inversiones para eficiencia y modernización energética[14].

---

[14] Con el fin de viabilizar las inversiones en el área de la eficiencia energética, se crea el Fondo Financiero para la Eficiencia Energética operado por una Comisión Interministerial dirigida por el presidente del Banco Central, el cual ha potenciado, en especial, la acción de las empresas de servicios de ingeniería energética (ESCO's), aprovechando las posibilidades que ofrece el creciente mercado de la eficiencia.

- Mejoras en la planificación energética (basamento más financiero e integración con las proyecciones de ingresos y gastos en divisa (PIGD) para mas de 400 actividades) y mejoras en los mecanismos de control del consumo de combustibles ("Control Activo" MINAZ y MINAG, fundamentalmente).

- Mejoras en los servicios de información tecnológica y en la gestión de la I+D y elevación del papel de la asistencia internacional mediante la cual se desarrollan, actualmente, acciones de gran significación energética y ambiental, en particular con la asistencia del PNUD, GEF, Unión Europea, FAO, para la ejecución de Proyectos Demostrativos sobre generación de electricidad a partir del bagazo y los residuos agrícolas cañeros, utilización de otras biomasas y de diversas formas de la energía solar.

- Con la asistencia del "Programa de entrenamiento para el apoyo a la implementación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático" se trabaja en la elaboración de una Estrategia Nacional de Mitigación de Emisiones de GEI.

- Se ha logrado avanzar en la electrificación de las zonas rurales y montañosas, básicamente a partir del aprovechamiento de fuentes renovables como la hidroenergía (mini, micro y pequeñas centrales hidroeléctricas) y la utilización de la energía solar en sus variantes térmica, fotovoltaica y eólica en lo cual ha sido determinante la gestión de la Organización no Gubernamental (ONG) CUBASOLAR.

II.3.1.7. Potencial de ahorro energético a corto y mediano plazo[15]

Un análisis de la estructura del potencial de elevación de eficiencia energética de las principales actividades económicas permite determinar que las mayores reservas de ahorro se concentran en la industria azucarera, el subsector eléctrico, el transporte, las producciones de níquel, derivados del petróleo y cemento, en el sector agropecuario y en el residencial. (Ver Cuadro No. 26.)

La industria azucarera tiene importantes reservas de eficiencia en el aumento de las capacidades de molida y de los rendimientos agrícolas; por su parte, el subsector eléctrico

---

[15] El potencial de corto y mediano plazo se definió como el derivado de la introducción de los tres siguientes conjuntos de medidas:
Las dirigidas a lograr cambio de hábitos y de patrones de consumo.
Las medidas para la recapitalización de las industrias, el rescate de sus mejores parámetros tecnológicos de funcionamiento y la normalización de los mantenimientos, así como las dirigidas a la racionalización, redimensionamiento y modernización de la gestión económico-energética y la elevación de la eficiencia económica general, incluyendo, allí donde pudieron fundamentarse adecuadamente las posibilidades de recuperación a mediano plazo, el efecto del incremento del aprovechamiento de las capacidades.
Medidas para el reemplazo de equipos y la modernización de procesos tecnológicos, cuyas correspondientes inversiones presenten un período de recuperación no superior, como regla, a 2,5 años (excepcionalmente el plazo considerado fue algo superior, pero siempre menor a 3 años).

presenta sus principales reservas de eficiencia en las actividades de generación y distribución de energía, donde las medidas de modernización y mantenimiento juegan un papel clave.

CUADRO NO. 26: ESTRUCTURA DEL POTENCIAL DE AHORRO ENERGETICO
- en por ciento -

	POTENCIAL DE AHORRO
Total Economía	100.0
Producción de Azúcar	26.6
Subsector Eléctrico	15.5
Producción de Ni+Co	6.8
Cemento	3.4
Refinación de petróleo	4.9
Sector Transporte	7.0
Sector Agropecuario	2.9
Resto de las actividades y sectores	14.2
Población	18.7

Fuente: García, A. y Somoza, J. (2001).

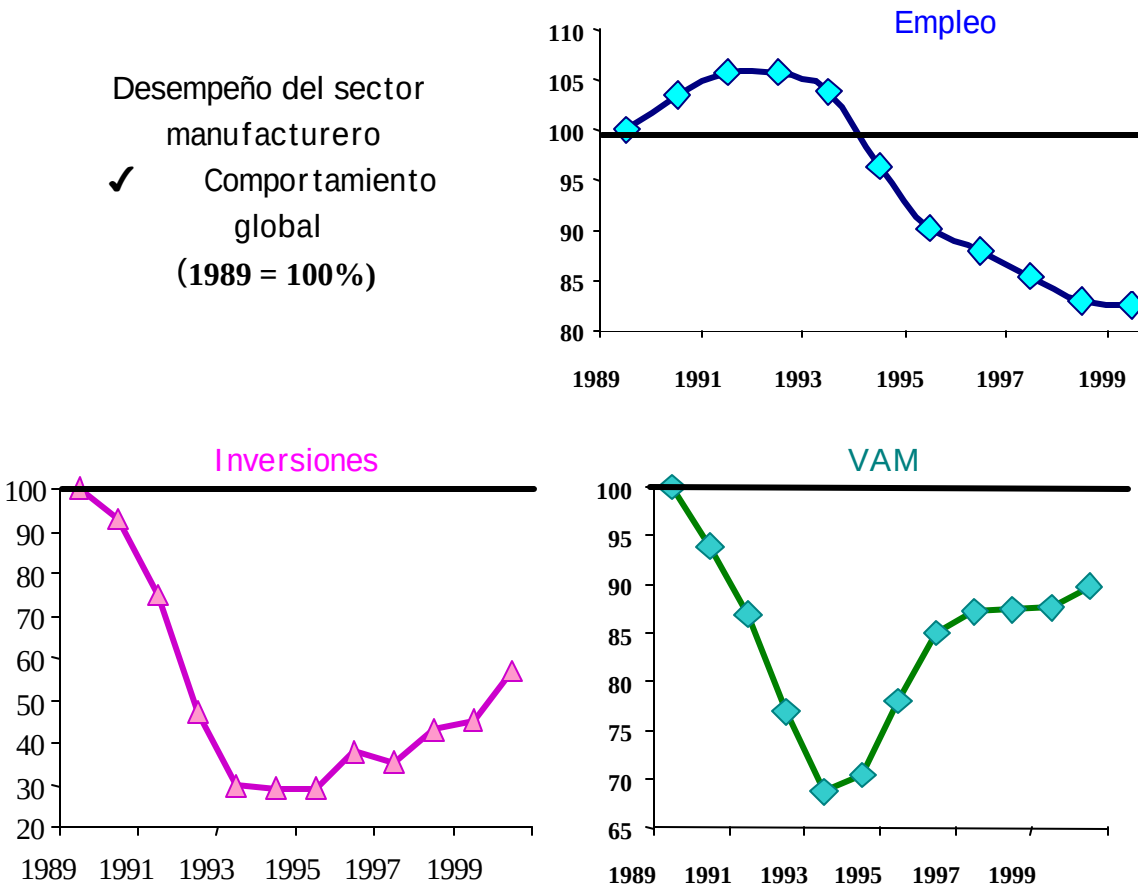
En el sector doméstico se incluyen básicamente los efectos de las medidas de ahorro de electricidad y los efectos del programa de Gasificación del consumo de combustible en el hogar.

El potencial de ahorro calculado para el corto-mediano plazo equivale a unos 1573.0 Mt de combustible, lo que representa el 19% del consumo total de energía del año 1998. Es importante destacar la magnitud que alcanza el potencial de ahorro adjudicable al efecto de recuperación (ascendente a unas 667 Mt), asociado directamente al incremento del aprovechamiento de las capacidades productivas y al mejoramiento de la eficiencia económica en términos generales.

II.3.2. Reconversión económica, recuperación productiva y eficiencia en la industria manufacturera

Las principales variables agregadas del comportamiento manufacturero se observan a continuación en el gráfico número 7.

GRÁFICO NO. 7:



Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

Los resultados que se han alcanzado a partir de la política aplicada son fiel reflejo, tanto del mérito de los mecanismos de reactivación adoptados, como de las insuficiencias anteriormente señaladas en los mismos.

Como se podrá apreciar en el cuadro número 27, la recuperación industrial lograda es muy significativa, lo cual no hace más que confirmar lo acertado de los mecanismos e instrumentos de reactivación adoptados, de la gradualidad en su aplicación y el haber subordinado tales mecanismos a los requerimientos del desarrollo productivo más que a la aplicación de medidas de estabilización macroeconómica per se.

CUADRO NO. 27: DINÁMICA PRODUCTIVA DEL SECTOR MANUFACTURERO CUBANO - 1989 = 100 -

AÑOS	PIB	VAM
1989	100,0	100,0
1993	66,6	68,7
1995	69,2	78,7
1997	78,2	87,1
1999	83,8	87,7
2000	89,0	89,8

Fuente: Información de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba, a precios constantes de 1997.

En este sentido, habría que apuntar que el instrumental de mecanismos de reactivación y regulación económica adoptados en Cuba, en comparación con los comúnmente adoptados en las reformas económicas que se han estado aplicando en la región y que privilegian los equilibrios macro, operaron como una suerte de "second best" para promover el desarrollo productivo y asegurar en la mayor medida posible el bienestar y la equidad. Entre los cuales la planificación económica nacional tuvo un papel relevante.

De otra parte, en las áreas donde los resultados podrían calificarse como de magros se concentran las insuficiencias señaladas de los mecanismos de regulación existentes, cuya superación indica los principales retos que en materia de política económica y regulación, así como de política industrial, tiene ante sí la dirección económica del país.

Los resultados, en términos de valor agregado manufacturero (VAM), muestran que el sector ha podido recuperar sus niveles de participación en el PIB, aunque no logra alcanzar los niveles de precrisis. No obstante, subsectores como el de combustibles, liderados por la actividad de extracción de petróleo y gas, y el de productos químicos, rebasan los niveles de participación de 1989, y otros como las metálicas básicas (guiadas por la producción de níquel, la cual supera con creces la producción reportada para este año) y alimentos (excluyendo azúcar), bebidas y tabacos, prácticamente alcanzan niveles similares a los del año 1989. (Ver Cuadro No. 28.)

Hasta el año 93, año en el que tocó fondo la caída del producto, la industria manufacturera en términos de valor bruto producido tuvo un decrecimiento de un 50%, mientras que en términos de valor agregado fue de aproximadamente un 31%.

Esto ya estaba reflejando un ajuste estructural en dirección al "aligeramiento" en términos de densidad material, lo cual responde a que en la estructura industrial en 1989, las ramas de mayor densidad material eran a su vez las de mayor contenido importado en sus insumos. En realidad el ajuste explicado por el componente estructural fue menor, debido a que en 1993 muchas ramas de alta densidad material tuvieron niveles de producción mucho

más bajos que los correspondientes a su propia capacidad competitiva, debido a la brutal reducción de la capacidad para importar que tuvo lugar en el país en un contexto en que en el Plan de la Economía Nacional se trató de privilegiar al máximo posible el consumo de la población.

CUADRO NO. 28: DINAMICA DEL VALOR AGREGADO MANUFACTURERO* (1989 = 1).

	1995	2000
Alimentos, Bebidas y Tabacos	0,83	0,89
De ello: Industria Azucarera	0,65	0,66
Otros alimentos, bebidas y tabacos	0,91	0,99
Textil, Prendas de Vestir y Cuero	0,31	0,22
Ind. Madera y productos de Madera	0,56	0,61
Papel, Prod. Papel y Editoriales	0,47	0,53
Industria de Combustible	1,47	1,28
Productos Químicos	0,74	1,12
Min. No Metálicos y Mat. Construcción	0,38	0,59
Metálicas Básicas	0,44	0,99
Productos Metálicos, Maquin. y Equipos	0,58	0,89
TOTAL MANUFACTURA	0,79	0,90

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.
*/ A precios constantes de 1997.

En efecto, con posterioridad a 1993 algunas de las ramas de mayor densidad material tuvieron un crecimiento dinámico, entre las que se destaca la metalurgia no ferrosa, cuyo nivel de producción en el año 2000 es 1,5 veces superior a lo alcanzado en 1989.

Con la caída de un 50% del valor bruto de producción, la industria manufacturera regresó a los niveles de consumo energético de más de 20 años atrás (1972), la formación bruta de capital a una cuarta parte del nivel de 10 años atrás y dentro de ello el componente equipos a una quinta parte. En algunas de las divisiones de menor peso en el total de la producción, los niveles de producción bruta en 1993 estuvieron entre un 18-34% de lo alcanzado en 1989.

A pesar de la asimetría en las dinámicas de las diferentes divisiones en la etapa recuperativa (1994-2000), la estructura industrial vista a este nivel de agregación no varía muy significativamente, debido a que la caída hasta 1993, que también fue asimétrica, tiene un efecto compensatorio. Por ejemplo, en la rama de alimentos, la caída hasta 1993 fue menor en virtud de la política social respaldada en el Plan de la Economía, que priorizó el aseguramiento de insumos importados para esta actividad; de ahí que aunque su dinámica es menor al promedio de la manufactura en la etapa recuperativa, en el período 1990-2000

en conjunto gana peso en la estructura industrial, siendo su participación actual de más de la mitad del valor agregado manufacturero total

CUADRO NO. 29: ESTRUCTURA DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (Sector Estatal y Civil) - en por ciento -

	1989	1993	1999
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0	100,0
Alimentos, Bebidas y Tabacos	45,4	51,3	53,2
De ello: * Industria Azucarera	21,3	30,2	27,5
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	24,1	21,1	25,8
Textil, Prendas de Vestir y Cuero	11,9	7,8	7,5
Industria de la Madera y prod. de Madera	2,3	2,1	1,8
Papel, Prod. Papel y Editoriales	2,7	2,3	1,8
Química y derivados del Petróleo	4,7	5,6	6,8
De ello: * Industria del Combustible	0,7	2,0	2,4
* Producciones Químicas	4,0	3,6	4,4
Min. No Metálicos y Materiales de Construcción	8,6	6,1	5,4
Metálicas Básicas	3,3	4,0	3,2
Prod. Metálicas, Maquinaria y Equipos	15,7	12,6	15,0
Otras Industrias	5,5	8,2	5,2

Fuente: Álvarez S. (2003).

Sin embargo, al interior de estas divisiones los cambios estructurales sí son bastante significativos y tendentes a la disminución de la densidad material de la producción, y consecuentemente permiten un aumento del valor agregado con una dinámica bastante mayor a la del valor bruto de producción, como se explica seguidamente.

En el subsector de Textiles, vestimenta y cuero, pierde peso extraordinariamente la industria textil, de alta densidad material, muy baja eficiencia y alto componente importado, lo que implicó un redimensionamiento de grandes proporciones.

En la industria de la madera y productos de madera, la producción de muebles de mayor valor agregado al promedio es la que más crece en la etapa recuperativa, ya que logra abastecer casi completamente las demandas del turismo, y gana peso notablemente.

En el subsector del Papel, imprenta y editoriales, la producción de papel de menor valor agregado perdió mucho peso en el ajuste y además no siguió la dinámica recuperativa mucho más alta vinculada a necesidades de la "economía emergente" no existentes anteriormente, que tuvieron las restantes actividades del subsector.

Asimismo, en la Química lo más significativo es la pérdida de peso de la refinación de petróleo, de relativamente bajo valor agregado, y en mucha mayor medida de la industria de fertilizantes, mientras que ganan peso notablemente producciones de mayor valor agregado como las de jabonería y perfumería, que crecen dinámicamente en la etapa recuperativa y abastecen en gran medida las necesidades del turismo y las tiendas en divisa; farmacéuticas, cuyo nivel en el 2000 casi duplica el de 1989, y biotecnológicas, las que han brindado una contribución importante a la sustitución de importaciones y se han constituido en gran medida en garantes del sistema de salud cubano); entre otras[16].

En el subsector de producciones metálicas, maquinarias y equipos las producciones de electrotécnica y electrónica crecen a una dinámica más alta que el promedio.

En el resto de la manufactura es destacable el surgimiento en el período de un nuevo segmento de producciones artesanales y artículos varios vinculados a la incorporación de los trabajadores por cuenta propia, actividades que poseen una densidad material bastante baja.

Aunque el valor bruto de producción del sector manufacturero en su conjunto no recupera los niveles de antes de la crisis, para un grupo de productos se alcanzan niveles físicos notablemente superiores a los de 1989. Examinando su distribución respecto a otro tipo de clasificación (21 ramas industriales) comúnmente utilizada en el país, se destacan los correspondientes a 7 de ellas: Industria del Combustible, Minería y Metalurgia Ferrosa, Minería y Metalurgia No Ferrosa, Construcción de Maquinaria No Eléctrica, Electrotécnica y Electrónica, Productos Metálicos y Bebidas y Tabaco. Los subsectores que si recuperan los niveles de producción bruta de 1989 son los de Metálicas Básicas (metalurgia ferrosa y no ferrosa) y el de Producciones Metálicas, Maquinarias y Equipos.

La dramática caída de la industria de textiles, vestimenta y cuero refleja básicamente la precaria situación tecnológica y de competitividad de que se partió, que ni siquiera justificó, por su ineficiencia, la realización de inversiones de reconversión tecnológica en algunas de sus capacidades, además de la carencia de recursos para acometer acciones de modernización y reconversión en las capacidades donde ello es económicamente viable, puesto que las inversiones del sector manufacturero en los 90 han estado muy concentradas en actividades específicas de los subsectores alimentario, en la industria del combustible, la metalurgia no ferrosa y la actividad de Hidroeconomía (en el año 2000 más del 80% del total de inversiones correspondió a dichas actividades). (Ver Cuadro No. 30.)

[16] Hoy se tiene en el país la capacidad tecnológica y productiva para producir casi el 90% de los medicamentos que Cuba circula en su sistema de salud.

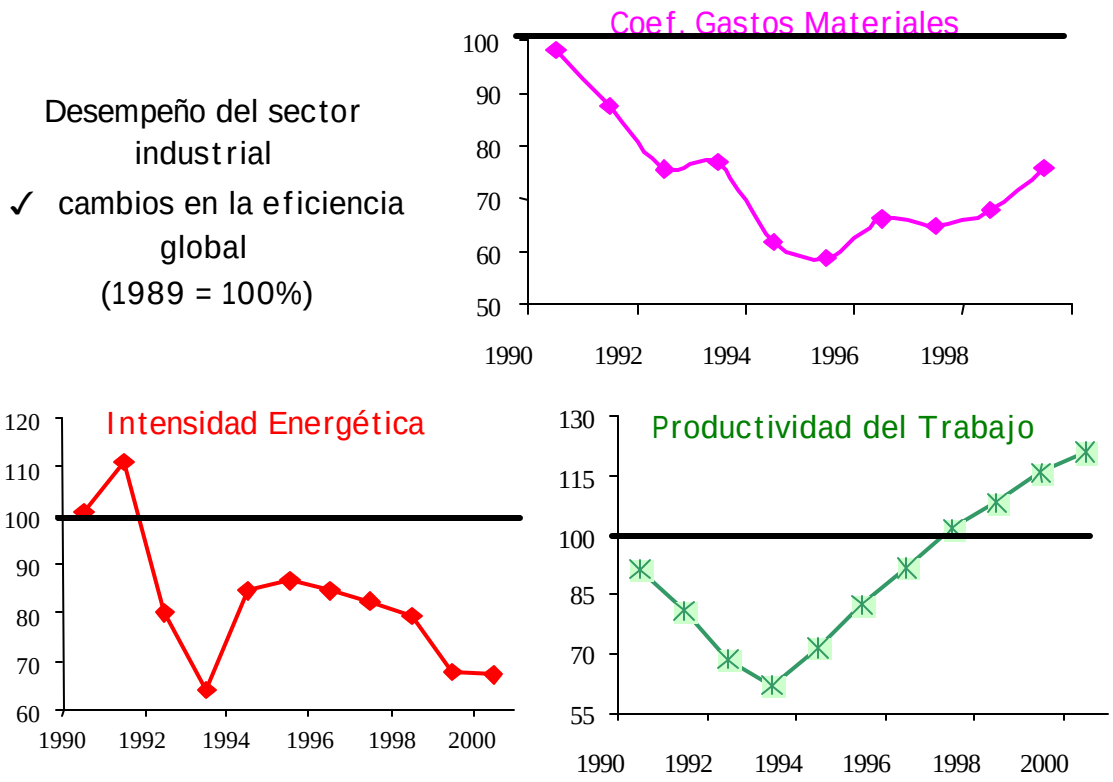
CUADRO NO. 30: ESTRUCTURA DE LAS INVERSIONES EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
- en por ciento –

	1989	1993	2000
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0	100,0
Alimentos, Bebidas y Tabacos	24,9	36,1	41,4
De ello: * Industria Azucarera	14,1	24,0	21,1
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	10,8	12,1	20,3
Textil, Prendas de Vestir y Cuero	2,2	0,9	2,2
Industria de la Madera y prod. de Madera	0,5	0,1	0,3
Papel, Prod. Papel y Editoriales	0,6	0,8	0,8
Química y derivados del Petróleo	10,4	18,0	25,9
De ello: * Industria del Combustible	5,4	11,5	21,4
* Producciones Químicas	5,0	6,5	4,5
Min. No Metálicos y Materiales de Construcción	12,8	4,6	2,7
Metálicas Básicas	28,6	15,9	11,7
Productos Metálicos, Maquinarias y Equipos	11,1	9,2	7,6
Otras Industrias	8,9	14,5	7,4

Fuente: Álvarez S. (2003).

La significativa mejora que en general se observa en los indicadores de eficiencia, con una reducción global de un 24% en el coeficiente de gastos materiales, de un 33% de la intensidad energética y un incremento de más de un 20% en la productividad del trabajo, vea el gráfico número 8, resume los efectos de los cambios estructurales ya comentados, la influencia del redimensionamiento de las capacidades, de la modernización tecnológica total o parcial de las mismas, del cambio en la estructura de insumos donde ganan peso recursos nacionales de más bajo costo, aunque en ocasiones de menor calidad como por ejemplo el caso del petróleo crudo nacional y el de soluciones en la industria alimentaria que permiten un suministro proteico a bajo costo para satisfacer al máximo posible las necesidades alimentarias de la población, y las mejoras en la gestión.

GRÁFICO NO. 8:



Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

Respecto a los efectos del redimensionamiento y las mejoras tecnológicas en la reducción del consumo material y energético es destacable señalar que, en los casos de la producción de papel y tejidos aunque las producciones alcanzadas son muy inferiores a las de 1989, los índices físicos de consumo energético específico por tonelada producida son menores en un 30% y un 24% respectivamente a los de igual año. Algo similar, aunque en menor medida en cuanto al incremento de la eficiencia energética, ocurre en el caso de la industria de refinación del petróleo, siendo éstos los casos más notorios en cuanto al impacto del redimensionamiento y modernización en industrias de economías de escala.

Según se aprecia en el cuadro número 31, en las ramas de economías de escala en general las reducciones del consumo material específico fueron menores que en el resto, debido a que ofrecen menor flexibilidad para su redimensionamiento y racionalización. Se destacan atípicamente las pocas reducciones o aumentos en las ramas de alta intensidad energética, donde a pesar de haberse reducido significativamente sus índices físicos de consumo de energía, el considerable incremento de los precios del petróleo en el período limitó o más que anuló el esfuerzo ahorrador. En el caso de las metálicas básicas, en particular la no

ferrosa y dentro de ello la producción de níquel, lo anterior fue mucho más que contrarrestado por el extraordinario incremento de la productividad del trabajo, reflejo del fuerte proceso inversionista de modernización tecnológica de esa industria, donde la inversión extranjera ha tenido un papel importante, contribuyendo significativamente a la notable ganancia de competitividad que esta industria a experimentado en los 90.

CUADRO No. 31: VARIACION DE LA EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS MATERIALES Y LABORALES EN 1989 - 2000

	Coefic. de Gastos Materiales Unit.(1) *- en veces -*	Intensidad Energética (2) *- en veces -*	Productividad del Trabajo (3) *- en por ciento -*
	1999/1989	2000/1989	2000/1989
INDUSTRIA MANUFACTURERA	0,76	0,76	107,9
1.- Alimentos, Bebidas y Tabacos	0,75	0,58	92,2
2.- Textil, Prendas de Vestir y Cuero	0,72	0,88	42,8
3.- Ind. Madera y prod. de Madera	0,71	0,89	90,2
4.- Papel, Prod. Papel y Editoriales	0,83	0,55	93,8
5.- Química y Derivados del Petróleo	0,86	0,60	100,7
6.- Min. No Metál. y Mat. Construcc.	0,94	0,81	114,3
7.- Metálicas Básicas	1,06	1,30	121,5
De ello: Min. y metalurgia no ferrosa	-	1,29	124,9
Min. y metalurgia ferrosa	-	5,49	19,8
8.- Prod. Metálica., Maquin. y Equipos	0,88	0,76	112,5
9.- Otras Industrias	0,66	0,33	175,0

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

(1)/ Se parte de información primaria expresada en centavos por peso de valor bruto producido (a precios corrientes).

(2)/ Información original en Kg de combustible consumido por peso de valor agregado a precios constantes de 1997. El consumo de energía eléctrica se incluye en términos del combustible requerido para su producción.

(3)/ Información primaria en pesos de valor agregado producido (a precios constantes de 1997) por trabajador.

En la actividad de materiales de construcción, el incremento observado de la intensidad energética se debe al bajo aprovechamiento de las capacidades debido a que, aunque la demanda solvente en divisas no justificaría por su volumen el empleo de toda la capacidad,

por razones de economías de localización no resulta justificado paralizar ninguna de las plantas; además, se ha sustituido el consumo de fuel oil por petróleo crudo nacional mucho más barato, lo cual en términos de costos incluso permite ventajosamente destinar casi la mitad de la producción de esta industria a la exportación. La débil recuperación de los niveles de productividad en esta industria responde también a ésta situación.

Respecto a la ganancia en la eficiencia energética y el incremento de las fuentes nacionales puede señalarse como aspecto sobresaliente, que los objetivos planteados en el Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía aprobado en 1993, excepto en lo concerniente al aporte de las fuentes energéticas renovables de biomasa cañera, fueron apreciablemente sobrecumplidos. En el caso de la eficiencia energética se amplió el alcance inicial del Programa incorporándose a partir de 1997 un Programa detallado e integral dirigido específicamente a la elevación de la eficiencia en el uso de la energía eléctrica "PAEC" (García, A. y Somoza J. 2001). En consecuencia, la intensidad energética del PIB se redujo en casi un 20% respecto a 1989. Incluso en lo que va del presente año, el incremento logrado del PIB ha sido posible con una reducción de un 2,9% del consumo físico de combustibles.

En términos reales, el esfuerzo de eficiencia es en general superior a lo que indican los anteriores índices, dado que la estructura productiva actual de la industria es más consumidora de energía (incremento significativo del peso de la metalurgia que consume el 35% del total de combustibles demandados por el sector) y además la industria, sector de mayor intensidad energética en la economía, gana peso en el PIB.

El consumo físico de combustible importado por peso de PIB se redujo un 40%, lo que resulta de haber alcanzado casi un 85% del nivel del PIB en 1989 con una importación de combustibles casi un 50% menor, en virtud del incremento de la eficiencia y del importante aumento de la extracción de petróleo y gas nacionales. El nivel físico de importaciones de combustibles del 2000 coincide con el de 1993, lo que en términos de saldo de la etapa recuperativa equivaldría a decir que toda la recuperación económica se logró sin incrementar la importación física de combustibles.

En lo concerniente a la productividad del trabajo, el incremento de más de un 20% respecto a 1989 se explica por la ya observada recuperación del valor agregado, así como por una reducción de más de 160 mil trabajadores en el período 1994-2000 (un 20% del total existente en 1993) los cuales fueron reabsorbidos por otras actividades, en particular de la "economía emergente" y por actividades por cuenta propia no industriales, por lo cual la tasa de desempleo actual (5,5%) resulta inferior a la de 1989.

La reducción del empleo estuvo muy desigualmente distribuida. Por ejemplo, en los subsectores de Textiles, vestimenta y cueros, Papel, imprentas y editoriales y Minerales no metálicos incluyendo materiales de construcción, las reducciones fueron de un 45-50%; en los de industrias Metálicas básicas, Metalmecánica, y Madera y muebles, de 20-30%; en

las Alimentarias prácticamente se mantuvo el número de trabajadores y en Otras industrias y la Química hubo aumentos notables de hasta un 20%.

La insuficiente recuperación de la productividad en la química responde a un factor estructural que es la pérdida de peso de la actividad de derivados del petróleo, la cual aunque en términos de rentabilidad global sus indicadores son menores al promedio, tiene niveles de productividad del trabajo bastante superior al promedio.

El severo ajuste, el redimensionamiento y la reorganización empresarial provocaron cambios importantes en la conformación del sistema empresarial con la eliminación de cientos de empresas industriales y paralelamente la aparición de un número cercano al millar de nuevas formas de organización empresarial de menor tamaño. Si en 1989 el número de empresas con más de mil trabajadores representaban el 40% del total, hoy son menos del 20% (el total de empresas industriales asciende a unas 2 mil). De otra parte, el número de empresas con menos de 100 trabajadores pasó de sólo un 1% en 1989 a una cuarta parte del total en la actualidad. No obstante, en términos comparativos, en algunas ramas la industria cubana presenta una relativamente elevada concentración empresarial con un número relativamente bajo de pequeñas y medianas empresas.

En 1993 existió un nivel extraordinario de subsidio por pérdidas, equivalente a un 65% del valor bruto de la producción del sector (García, et al, 1999), lo cual no sólo fue casi erradicado en la etapa recuperativa, sino que varios de los subsectores industriales analizados presentan márgenes promedio de sus excedentes de explotación respecto al valor bruto producido notablemente superiores a los de 1989. Los subsectores donde ello no se observa no han alcanzado niveles de incremento adecuados de la productividad del trabajo, lo que resulta un imperativo toda vez que las remuneraciones por el trabajo (incluyendo no sólo lo concerniente al salario sino a otros ingresos de los trabajadores) han tenido un incremento no poco importante en el período, dando lugar a que los gastos por remuneraciones al trabajo como proporción del valor bruto producido sean en un conjunto de subsectores bastante superiores en 1999 respecto al nivel de 1989.

II.4. Industria manufacturera: desempeño subsectorial y evaluación del comportamiento competitivo

II.4.1. Desempeño manufacturero y flujos de comercio. Tendencias generales

La caída de la propensión a exportar está determinada completamente por el comportamiento de la industria azucarera, pues sólo de haberse mantenido en esta industria el nivel físico de producción y exportación del año 1989, la propensión a exportar de la manufactura en lugar de reducirse habría aumentado en 1,35 veces (la propensión a exportar de la industria no azucarera se elevó en más de 1,7 veces). (Ver Cuadro No. 32.)

CUADRO NO. 32: EL DESEMPEÑO MANUFACTURERO Y LOS FLUJOS DE COMERCIO EXTERIOR, 1989 - 1999

- Crecimiento 1999/1989 en veces -

	EXPORTACIONES			IMPORTACIONES	
	Prop. a Exportar(1)	Variac.Volumen		Propensión a Importar(1)	Variación del volumen
		99/89	99/93		
INDUSTRIA MANUFACTURERA	*0,7*	*0,5*	*1.3*	*0,8*	*0,6*
Alimentos, Bebidas y Tabacos	0,5	0,4	0.9	1,4	1,0
De ello: * Industria Azucarera	0,4	0,3	0.6	-	-
* No Azucarera	2,2	1,7	2.2	1,3	1,0
Textil, Prendas de Vestir y Cuero	1,4	0,4	2.0	3,9	1,2
Ind. Madera y prod. de Madera	0,4	0,2	7.4	0,8	0,5
Papel, Prod. Papel y Editoriales	0,8	0,3	**...**	1,8	0,8
Química y derivados del Petróleo	0,9	0,6	9.3	0,6	0,4
De ello: * Industria del Combustible	0,5	0,3	**...**	0,4	0,3
* Otras Prod. Químicas	1,4	0,9	6.8	1,5	0,8
Min. No Metálicos y Mat. Construcc.	15,1	8,2	3.0	3,6	1,8
Metálicas Básicas (Fe y No Fe)	1,4	1,5	2.6	0,5	0,4
Prod. Metálica, Maquin. y Equipos	0,4	0,3	8.2	0,7	0,6
Otras Industrias	0,5	0,9	2.4	0,4	0,7

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

(1) / Las propensiones se definen como el cociente de las exportaciones y las importaciones respectivamente con respecto al valor bruto de producción manufacturera expresados en dólares corrientes (a la tasa de cambio oficial), es decir, en el caso de la exportación representaría la parte de la producción nacional que se exporta.

…/ El crecimiento es extraordinariamente elevado por el bajo nivel de partida.

Si bien la reducción de la propensión a exportar es mayor que la reducción de la propensión a importar, dado el nivel más alto del coeficiente de importaciones con respecto al de exportaciones (el desbalance comercial de la manufactura era elevado en 1989), se tiene que el efecto de la reducción de la propensión a importar sobrepasa al de la reducción de la propensión a exportar en términos de saldo comercial, dando por resultado que el desbalance comercial como proporción del valor bruto de producción manufacturero se redujo un 20% en 1990-1999.

En el año 2000, las exportaciones totales del país crecieron a una dinámica 1,5 veces superior a la de las importaciones, con un crecimiento del PIB de 5,6 % (Ministerio de Economía y Planificación, 2001).

De otra parte, si se calcula el coeficiente de importaciones respecto al valor agregado manufacturero se obtiene que dicho indicador disminuyó en más de un 40% en 1990-1999.

Es notable el incremento de 1,7 y 1,5 veces respectivamente de las exportaciones de la actividad alimentaria no azucarera y las metálicas básicas, en particular del níquel (la producción pasó de unas 46,6 Mt en 1989 a 72 Mt en el 2000); y en menor medida en los productos de acero, donde se incorporó, al final del período, la exportación de acero

inoxidable. En ambas divisiones la propensión a exportar aumentó, destacándose especialmente en ese sentido la alimentaria no azucarera, motivado ello, fundamentalmente, por los crecimientos en la exportación de bebidas, tabaco manufacturado, productos del mar y, en menor medida, los cítricos industrializados. En esta área están teniendo un impacto importante las asociaciones con capital extranjero y los esquemas especiales de financiamiento que han integrado la cadena productiva desde el sector primario agrícola. El elevado crecimiento observado para 1990-99 en la división de minerales no metálicos y materiales de la construcción responde a la incorporación de la exportación de cemento, no existente con anterioridad.

Tomando como instrumento un paquete computacional elaborado por CEPAL para su utilización en análisis de competitividad (CAN 2000), y cuya información sobre los mercados del mundo alcanza hasta el año 1998, el examen realizado para el período 1993-98 arroja como evaluación del desempeño competitivo de las exportaciones del país, que el 63% de los productos cubanos de exportación clasificaron como estrellas (que ganan cuota de mercado) nacientes o menguantes, tomando como universo el mercado mundial en su totalidad.

Se destacan dentro de ellos el níquel como estrella naciente referida al mercado mundial en su totalidad; el tabaco manufacturado como estrella naciente referida al mercado de América Latina (estrella naciente para todo el mercado mundial en 1990-1998); las bebidas alcohólicas; los mariscos como estrella naciente con referencia al mercado de Europa Occidental y menguante para el mercado mundial en su totalidad; los medicamentos como estrella naciente con referencia al mercado de Europa Occidental; y los muebles como estrella naciente referida al mercado mundial. Las exportaciones de perfumes se clasifican como oportunidades perdidas y el azúcar clasifica como producto en retroceso. En el ejercicio para el período 1990-98 se obtienen adicionalmente como estrellas menguantes los siguientes otros productos: frutas en conserva, hierro y acero y desperdicios de metales no ferrosos.

En el período 1994-1999 las exportaciones de la industria no azucarera crecen 2,6 veces. Entre los productos no tradicionales se destacan por su dinámica superior a este promedio las exportaciones de las actividades de productos metalmecánicos y electrónicos (8,2 veces), productos de madera (7,4 veces), productos químicos y biotecnológicos (6,8 veces), y materiales de construcción (3,0 veces).

Entre los desempeños exportadores más exitosos reconocidos recientemente figuran como premiados (Premio al Exportador), entre los exportadores tradicionales, la empresa Cubaníquel (en 1999 y 2000). Y entre los no tradicionales, los rubros de la metalmecánica y la química están bien representados. Por ejemplo, en el año 2000, se otorgó al Ministerio de la Industria Sideromecánica el premio como mejor organismo exportador de productos no tradicionales; en la categoría de pequeñas empresas, el premio fue otorgado a la empresa Suchel Camacho S.A. de productos químicos, cuyo éxito tiene como antecedente

su competitivo desempeño en años anteriores en el mercado interno en divisa; y entre las empresas grandes, figura Acinox S.A.con la exportación de aceros.

Los crecimientos anteriores reflejan el incipiente desarrollo de las exportaciones de productos no tradicionales, los que se han venido dinamizando recientemente. Por ejemplo, en el año 2000 las exportaciones no tradicionales se incrementaron en un 22% y constituyeron el 21% del total exportado, destacándose los derivados del petróleo, productos de la siderurgia, cítricos industrializados, medicamentos y productos de la biotecnología, así como 50 nuevos renglones, aunque de muy pequeña magnitud, correspondientes a las provincias orientales. Más recientemente se vienen destacando las exportaciones no tradicionales de la industria pesquera, que en el primer cuatrimestre superaban ya el volumen de todo lo facturado el año anterior.

Los análisis acerca de las posibilidades de expansión exportadora, evidencian que las limitantes mayores, en el nivel de desarrollo actual, están esencialmente del lado de la oferta y no de la demanda, vea el cuadro número 33, guardando ello relación con la prioridad que se ha concedido a la sustitución de importaciones, incluyendo la relativa debilidad del sistema de incentivos para exportar; la falta de operacionalidad de los mecanismos diseñados de apoyo a los nuevos exportadores; la carencia de financiamiento, en particular debido a la virtual imposibilidad de ofertar créditos del proveedor en condiciones de plazo y pago adecuadas a las prácticas promedio del mercado, y para enfrentar ventajosamente los mayores costos de transacción, en información, en publicidad, entre otros; Asimismo, inciden la falta de coordinación y alineamiento en cuanto a objetivos e incentivos a lo largo de toda la cadena productiva, inadecuada red de servicios de apoyo, y, obviamente, el déficit de capacidad empresarial que dificulta la incursión exitosa en nuevos mercados mucho más exigentes.

La reducción de la propensión a exportar en un conjunto de actividades coincide también con la apreciable reducción en términos volumétricos en cuanto a los niveles que se habían alcanzado para estos productos en los anteriores mercados de Europa del Este a los que se destinaban. Esto es válido particularmente para los productos de las industrias mecánica y la electrónica, textiles, vestuario, entre otras. Sin embargo, en los últimos años se observa para esos productos una dinamización de su exportación hacia otros mercados. En 1999 las exportaciones de Cuba a Europa del Este representaron el 20% del total, mientras en 1989 significaron un 75%.

Un análisis particular merece el caso de la industria azucarera y su situación productiva y exportadora. En este caso, la caída mostrada en cuanto al desempeño exportador responde a la incapacidad de la misma para mantener los niveles tradicionales de oferta. Esta industria pasó en cuestión de meses de uno de los regímenes de incentivos más favorables que hayan existido a nivel internacional y con una baja presión competitiva (dado el mercado asegurado y los precios preferenciales que existían en el comercio con países de Europa del Este), a uno de los regímenes más desfavorables que se hayan conocido, al tener que

comercializar toda la producción a precios del mercado mundial, mercado residual (lo que reducía extraordinariamente el "techo" para las producciones eficientes) y, además, al contexto desfavorable derivado de enfrentar, simultáneamente, un período de crisis económica de grandes proporciones.

La crisis imponía un cambio en el patrón de utilización de factores en el sector agrícola, con alta tecnificación, mecanización y elevados consumos energéticos en el patrón anterior, que si bien resultaba más adecuado a las condiciones del país, chocaba frontalmente con una cultura productiva establecida, basada en niveles muy altos de humanización del trabajo, lo que además se correspondía con la elevación durante la etapa revolucionaria del nivel técnico y calificatorio del personal empleado y la disminución de la población rural. Por tanto, el cambio tendía a asimilarse subjetivamente como un paso regresivo.

CUADRO No. 33: INDUSTRIA MANUFACTURERA CUBANA: PROPENSIÓN GLOBAL A LA EXPORTACIÓN (1)

- en por ciento –

	1989	**1993**	**1999**
INDUSTRIA MANUFACTURERA	19,4	16,8	13,6
1. Alimentos, bebidas y tabacos	31,1	25,2	16,3
De ello: * Industria azucarera	80,9	54,7	33,3
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	4,0	6,6	9,8
2. Textil, prendas de vestir y cuero	1,9	2,2	2,7
3. Ind. Madera y productos de madera	1,8	0,1	0,6
4. Papel, producciones de papel y editoriales	1,6	0,02	1,3
5. Química y derivados del petróleo	7,0	1,2	5,5
De ello: * Industria del combustible	5,6	0,0	2,8
* Producciones químicas	9,0	3,6	9,8
6. Min. no metálicos y materiales de la construcción	0,6	6,4	10,5
7. Metálicas básicas	40,3	55,9	67,0
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	67,7	60,0	68,7
* Minería y metalurgia ferrosa	6,9	33,2	54,1
8. Productos metálicos, maquinarias y equipos	3,6	0,7	1,2
9. Otras industrias	0,8	0,2	0,5

Fuente: Álvarez S. (2003).

(1)/ Expresado en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

De otra parte, la prioridad en el acceso a los recursos para potenciar la capacidad autorreproductiva de las actividades en el mecanismo de reactivación diseñado en la economía se le otorgó a desarrollos vinculados a demandas dinámicas y altamente rentables como la del turismo con rigores en cuanto a condiciones laborales incomparablemente menores, por lo cual el desestímulo y el éxodo de trabajadores afectó notoriamente y con efectos negativos dinámicos el desempeño del sector agrícola, dado que los problemas de malas atenciones culturales a las siembras y plantaciones presentes, repercutirían inevitablemente en el futuro.

Por añadidura, los imperativos de la crisis llevaron a que los ingresos en divisa por la exportación de azúcar debieran ser administrados centralmente, destinando una parte considerable de ellos a cubrir necesidades apremiantes de carácter social, lo que implicaba apartarse en buena medida de las concepciones mercantiles de funcionamiento prevaleciente en los nuevos sectores emergentes que comenzaban a desarrollarse con máxima prioridad vinculados a demandas dinámicas y que requerían mecanismos automáticos y flexibles de aseguramiento de sus requerimientos en divisa con vista a potenciar al máximo su capacidad autorreproductiva.

La agricultura cañera comercializaba su producción en moneda nacional y no se integró a la cadena de la divisa. Lo anterior respondía al riesgo que implicaba en tales condiciones el comprometimiento de recursos en divisa y su aplicación sin probable respuesta productiva; a los factores de aleatoriedad (climáticos, aparición de plagas y efectos de guerras biológicas, entre otros) inherente a las producciones agrícolas; a la volatilidad de los precios de sus productos; al relativo rezago en cuanto a capacidad gerencial y calificatoria en ese sector y la mayor complejidad de lograr un esquema eficiente de dirección socialista en la actividad agrícola, por las implicaciones del cambio en las relaciones de propiedad, la aparición de nuevos actores y la necesaria adecuación de los esquemas productivos a factores específicos e idiosincráticos que no se tomaban en cuenta en el sistema anterior de dirección centralizada.

Adicionalmente, la mayor posibilidad de los trabajadores del sector para enfrentar de manera autónoma su autoabastecimiento alimentario, que constituía prácticamente el objetivo único a asegurar en el consumo en los momentos iniciales de la crisis, hizo prevalecer una lógica de no privilegiar a los trabajadores del sector en la obtención de estímulos en divisa y apoyos especiales como se observaba en otros sectores y núcleos de producción urbanos, asociados a la cadena de la divisa. La lógica de que el sector debía constituir, como lo fue por ejemplo en los casos de Vietnam y China, un factor dinamizador del crecimiento, era válida, pero imposible de lograr en un esquema de funcionamiento más administrativo que mercantil y en semejante contexto adverso.

Ello es uno de los aspectos de diferenciación que marcan la etapa inicial de las reformas económicas en Cuba con respecto a la aplicada en esos países asiáticos. El potencial productivo del sector es indudablemente extraordinario y permanece infrautilizado.

De tal modo, el Cluster productivo agroindustrial azucarero, que constituyó la principal cadena productiva constituida a partir del anterior proceso industrializador del país y una de sus principales conquistas, transitó hacia una suerte de desestructuración, en particular con el debilitamiento de la cadena de financiamiento; y como resultado general, se deterioró la base productiva, se incrementó la descapitalización, y la capacidad exportadora del sector ha permanecido a niveles bajos, con la consiguiente pérdida de mercado que ha sido ocupado por otros productores, además de generar otros problemas bastante serios de orden financiero, al contraer el país deudas por incumplimientos de los niveles productivos pactados en aquellos años.

En la actualidad se ha priorizado el logro de la máxima eficiencia posible mientras permanezcan bajos los niveles productivos, lo que ha implicado la reducción del número de centrales azucareros activos, se ha aplicado un esquema de autofinanciamiento en divisa para la producción de derivados de la caña, lo que constituye una de las direcciones estratégicamente más prometedoras de desarrollo para esta industria, y se continua una ingente labor para el perfeccionamiento de sus esquemas gerenciales, la mejor vinculación de la remuneración a los resultados productivos, entre otras líneas de perfeccionamiento.

La industria azucarera cubana se vio seriamente afectada a partir de la desaparición del bloque socialista de Europa del Este, teniendo que comercializar su producto bajo las condiciones existentes en el mercado internacional. Con la crisis, la falta de financiamiento externo; el deterioro a que estuvo sujeta la agricultura cañera; la descapitalización creciente de toda la industria y la falta de fertilizantes y otros insumos productivos entre otros factores, se produjo la caída en los niveles de producción y de oferta de la rama azucarera cubana, ello repercutió en la pérdida de la participación que el país ocupara en el mercado mundial.

En la búsqueda de una mayor eficiencia en esta industria se decidió concentrar la producción de caña y azúcar[17], así como su diversificación, lo cual incluye dar una mayor prioridad a los derivados y subproductos de la caña de azúcar;[18] se trabaja además, en el perfeccionamiento de los esquemas gerenciales existentes; en el sistema de estimulación a

---

[17] El cierre de aproximadamente 70 de los 156 centrales que existían en 1989, la disminución del área cultivable y la concentración de recursos contribuirá a la reducción de los costos en la industria azucarera y a atenuar los efectos negativos del bajo rendimiento de la caña por caballería y de los deprimidos precios mercantiles del azúcar.

[18] Los principales derivados y subproductos de la caña de azúcar que se están priorizando en Cuba son "los de alimento animal, incluyen piensos, levaduras, mieles y fibras de caña combinados; tableros de fibras de bagazo, pulpa química papelera, furfural, dextrana y otros derivados útiles en las industrias farmacéutica, alimentaria, petrolera y de medicamentos. Además, los renglones de alcohol y bebidas", teniendo en cuenta que "la Isla es productora importante de alcohol y que en el mundo existe una demanda sostenida de este producto" para diferentes usos. Entrevista realizada al ingeniero Luis O Gálvez, director del Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar, ICIDCA, Granma (2002). Otra línea importante de desarrollo a partir de los derivados y subproductos del azúcar, la constituye, la producción de energía eléctrica.

sus trabajadores y en la reasignación de la fuerza laboral hacia otras actividades laborales y educacionales[19].

Contrastando en un extremo totalmente opuesto a la situación anterior, se destaca por su éxito productivo, su dinamismo exportador, por el esfuerzo de reorientación geográfica del comercio y por la activa labor de reconversión tecnológica, lo logrado en la industria del níquel.

Una experiencia singular en este sentido, se refiere al rescate de la producción en la planta de níquel Che Guevara, la cual en los momentos más duros de la crisis hubo que paralizar. Con el derrumbe del Bloque Socialista, el personal soviético que se encontraba brindando asistencia técnica para la solución de los problemas tecnológicos de baja eficiencia que confrontaba la planta, abandonó en 24 horas el país. El personal cubano tuvo entonces que asumir todo el proceso de gestión tecnológica con los suministradores externos, para la modernización de la atrasadísima tecnología del proveedor soviético. El trabajo consagrado de los técnicos cubanos permitió no sólo la adecuada gestión del proceso de transformaciones tecnológicas, sino también incorporar innovaciones propias (Proceso NiLeach) que permitieron reducir decenas de veces el tiempo de lixiviación de los metales (de unas 3 horas a decenas de segundos), elevar significativamente la producción de níquel de la planta y aumentar la productividad, entre otros beneficios, todo lo cual, unido a la modernización tecnológica anteriormente señalada posibilitó a su vez disminuir en un 30% el índice físico de consumo de energía con respecto al que alcanzó en 1989. De otra parte, los mayores niveles productivos se lograron con una reducción del promedio de trabajadores, de 5 mil a 3 mil.

En 1999, se inició la comercialización de la tecnología cubana NiLeach en la planta australiana Yabulu Refinery poseedora de una tecnología más avanzada que la existente en la Che Guevara. Los ensayos de banco realizados en la planta Yabulu Refinery han demostrado que el proceso extrae eficientemente el níquel y el cobalto en un tiempo de 36 segundos.

También fue valorado que de construirse una refinería en Cuba, la vía para elevar la refinación de cobalto sería la implementación del Proceso NiLeach (Castro, Díaz-Balart, F., 2001).

Por la parte de las importaciones, son destacables los incrementos de los volúmenes absolutos en el caso de los subsectores minerales no metálicos y materiales de la construcción, así como de textil, prendas de vestir y cuero. En el primer caso, el dinamismo responde por un lado al hecho de que la construcción ha sido una de las actividades que más dinámicamente ha crecido en la etapa recuperativa, y por otro, a la ausencia de

[19] Se prevé la incorporación a nuevos planes de estudio de una buena parte de los jóvenes pertenecientes al subsector azucarero. Otras opciones de trabajo incluyen el desarrollo de la ganadería, la producción de alimentos para el autoconsumo de las familias y proyectos de forestación.

capacidades y tecnología adecuada para dar respuesta por la industria nacional a demandas de nuevos materiales utilizados en las construcciones modernas, destacándose en este caso los serios problemas tecnológicos y de eficiencia que eliminaron el aporte nacional en las producciones de vidrio.

En el segundo caso, donde se observa un incremento de un 20% con respecto a los niveles de 1989, se refleja el efecto conjunto de la caída ya comentada de la producción nacional y del incremento del consumo de esos bienes por la vía de su venta en las tiendas en divisa, lo que constituye un elemento positivo, dado que además de satisfacer necesidades de la población resulta a su vez un factor de desarrollo en la medida en que constituye un mecanismo recaudador de divisas a partir de la entrada de remesas y otros ingresos en divisas de los trabajadores. Estos productos tienen una de las más altas participaciones en las ventas de las tiendas coincidente prácticamente con la de los bienes de uso duradero.

Es notorio también, el incremento de la propensión a importar en las divisiones de química, papel y las alimentarias no azucareras, lo que debe ser atendido especialmente en las proyecciones del desarrollo inversionista futuro, atendiendo a las debilidades de la industria nacional en este sentido y al efecto integrador de cadenas productivas tecnológicas y de valor en el caso de las primeras; y en el caso de la últimas, atendiendo al importante potencial productivo insuficientemente aprovechado que existe. (Ver Cuadro No. 34.)

Aunque las exportaciones de la alimentaria no azucarera y de la metalurgia elevan en 3 veces o más su participación en el total, la caída del azúcar conduce a que al final de la década los dos subsectores a que pertenecen estos 3 renglones mantengan casi igual participación (un 90%) en las exportaciones totales. Ya en 1999 las exportaciones de las metalúrgicas superaban a las de la azucarera. Y en el 2000, sólo las exportaciones de níquel fueron superiores a las de azúcar.

Las importaciones de alimentos al final de la década casi alcanzan los niveles de participación de los combustibles, al reducir estos un 50% su peso en el total y aumentar aquellos en casi dos veces el suyo. Sin embargo, el alza en los precios del petróleo, ocurridos en el año 2000, hacen que las importaciones de combustibles ganen, de nuevo, peso en las importaciones totales, contrarrestando en buena medida los significativos esfuerzos acometidos para su sustitución. Solo por incremento de los precios del petróleo la nación tuvo que desembolsar unos 500 millones de dólares de sobregasto en el año 2000.

CUADRO NO. 34: INDUSTRIA MANUFACTURERA CUBANA: PROPENSIÓN GLOBAL A LA IMPORTACIÓN (1)

- en por ciento –

	1989	1993	1999
INDUSTRIA MANUFACTURERA	50,2	21,9	41,9
Alimentos, bebidas y tabacos	9,2	8,3	12,5
De ello: * Industria azucarera	0,0	0,1	0,05
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	14,2	13,5	18,7
Textil, prendas de vestir y cuero	28,1	8,4	109,6
3. Ind. Madera y productos de madera	88,5	7,6	75,0
4. Papel, producciones de papel y editoriales	34,0	10,0	62,5
5. Química y derivados del petróleo	168,0	144,1	127,2
De ello: * Industria del combustible	222,7	173,2	119,2
* Producciones químicas	94,7	88,6	140,2
6. Min. no metál. y materiales de la construcción	7,4	0,1	26,8
7. Metálicas Básicas	52,4	16,3	24,2
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	13,6	2,3	9,8
* Minería y metalurgia ferrosa	99,8	92,6	131,0
8. Productos metálicos, maquinarias y equipos	176,2	38,5	128,3
9. Otras industrias	9,7	0,0	4,3

Fuente: Álvarez S. (2003).

(1)/ Expresado en dólares corrientes a la tasa de cambio oficial.

Las producciones químicas y metalmecánicas muestran una clara tendencia al aumento de su participación dentro del total de las importaciones manufactureras.

Los cambios observados en el perfil clasificatorio de las ramas según la intensidad de sus flujos de comercio, vea el cuadro número 35, comportan una tendencia poco favorable al incrementarse el peso de las industrias penetradas, lo que supone una mayor vulnerabilidad desde el punto de vista de la dependencia respecto a la importación.

CUADRO No. 35: PERFIL TECNOLÓGICO DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS CUBANAS SEGÚN INDICADORES DE COMERCIO. PERÍODO 1989-1999

- en por ciento –

	No. Ramas		Producción*			Exportaciones*			Importaciones*		
	1989	1997-1999	1989	1997	1999	1989	1997	1999	1989	1997	1999
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Penetradas	28,6	42,9	24,1	27,8	26,6	7,3	4,6	6,8	82,1	76,6	76,7
Extrovertidas	0,0	7,1	0,0	1,1	0,8	0,0	3,0	3,5	0,0	2,1	2,4
Domésticas	50,0	28,6	51,9	45,1	47,3	4,3	11,6	3,9	16,5	19,4	18,9
Exportadoras	21,4	21,4	23,9	26,0	25,3	88,4	80,8	85,8	1,4	1,9	2,0

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ La información primaria está expresada a precios externos y corrientes.

El gráfico 9 muestra los movimientos particulares en la ubicación de las diferentes ramas manufactureras.

GRÁFICO NO. 9:

Tipología de la Industria Manufacturera Cubana según Indicadores de Comercio en los Años 1989 Y 1999

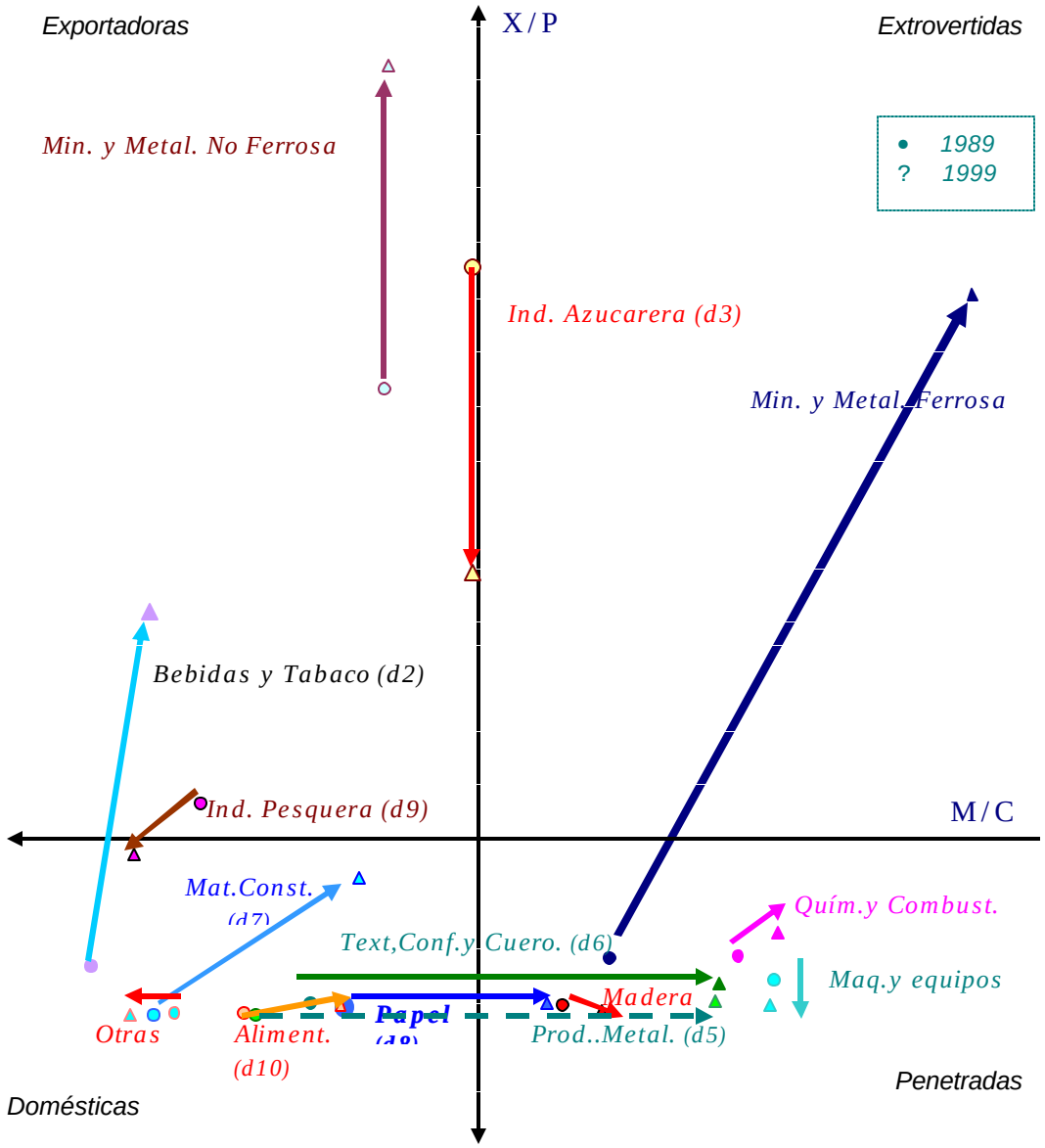
Fuente: Álvarez S. (2003).

Si se examina en particular la intensidad o magnitud de los movimientos en la variación de los coeficientes ramales de importación y exportación, vea el gráfico No. 10, observamos que existen variaciones de cierta notoriedad aún en las ramas que no modificaron su ubicación en la clasificación mostrada.

Destacan por la intensidad de sus variaciones las industrias de metalurgia no ferrosa, la ferrosa, la de bebidas y tabaco, la de materiales de construcción y especialmente en sentido negativo la industria azucarera.

GRÁFICO NO. 10:

Perfil Tecnológico de las Ramas Manufactureras Cubanas según la Dependencia de las Importaciones y el Esfuerzo Exportador. AÑOS 1989 Y 1999.

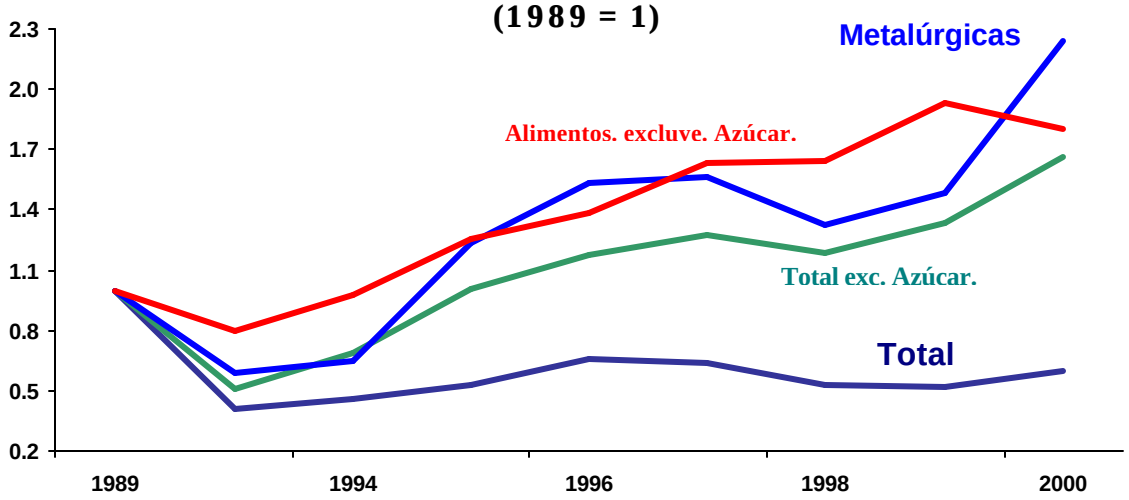


Fuente: Álvarez S. (2003).

II.4.2. Esfuerzo exportador y posición competitiva de las ramas manufactureras en el comercio mundial

GRÁFICO No. 11:

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS
(1989 = 1)



Fuente: Elaborado a partir de información de los Anuarios Estadísticos de Cuba (1989, 1998 y 2000).

El gráfico número 11 revela en primer lugar la desfavorable dinámica exportadora del sector manufacturero, lo que como se aprecia se explica esencialmente por el comportamiento de la industria azucarera. Son destacables las dinámicas favorables de las ramas metalúrgicas en primer lugar y las alimentarias no azucareras.

CUADRO NO. 36: POSICIÓN COMPETITIVA DE LAS RAMAS MANUFACTURERAS CUBANAS. (1993-1998)

Participación porcentual según categorías de la Matriz en Cuota de Mercado

	Europa Occidental	América Latina
Total	100,0	100,0
Estrellas Ascendentes (EA)	13,3	13,3
Estrellas Menguantes (EM)	20,0	6,70
Oportunidades Perdidas (OP)	33,35	20,0
Retiradas (R)	33,35	60,0

Fuente: Álvarez S. (2003).

Si observamos el posicionamiento competitivo de las exportaciones manufactureras en dos mercados relevantes para Cuba, vea los cuadros número 36 y 37, resulta notoria la elevada participación de productos en situación desventajosa, es decir en las categorías de oportunidades perdidas y de retiradas, las que en ambos mercados presentan participaciones de alrededor del 70% o más.

Cuadro No. 37: POSICIÓN COMPETITIVA EN DOS MERCADOS IMPORTADORES, PERÍODO1993-1998

(Participación porcentual según categorías de la matriz en cuota de mercado)

		Porcentaje de Importaciones en Sectores de Rubros	
Mercado Europa Occidental		*Estancados: 53,3 %*	*Dinámicos: 46,7 %*
Cuota de Mercado	Ganancias: 33,3 %	**EM:** 20,0 %	**EA:** 13,3 %
	Pérdidas: 66,7 %	**R:** 33,3 %	**OP:** 33,4 %

Mercado América Latina		*Estancados:* 66,7 %	*Dinámicos:* 33,3 %
Cuota de Mercado	Ganancias: 20,0%	**EM:** 6,7 %	**EA:** 13,3 %
	Pérdidas: 80,0 %	R: 60,0 %	**OP:** 20,0 %

Fuente: Álvarez S. (2003).

Un examen de la ubicación competitiva de las ramas en el mercado de Europa occidental, vea el gráfico número 12, muestra algunos aspectos particulares de interés.

GRÁFICO NO. 12:

Posición Competitiva de las Ramas Manufactureras Cubanas en el Mercado de Europa Occidental (Matriz en Cuota de Mercado, 1993-

CONTRIBUCION DEL SECTOR

RAMAS ESTANCADAS *RAMAS*

CUOTA DE MERCADO

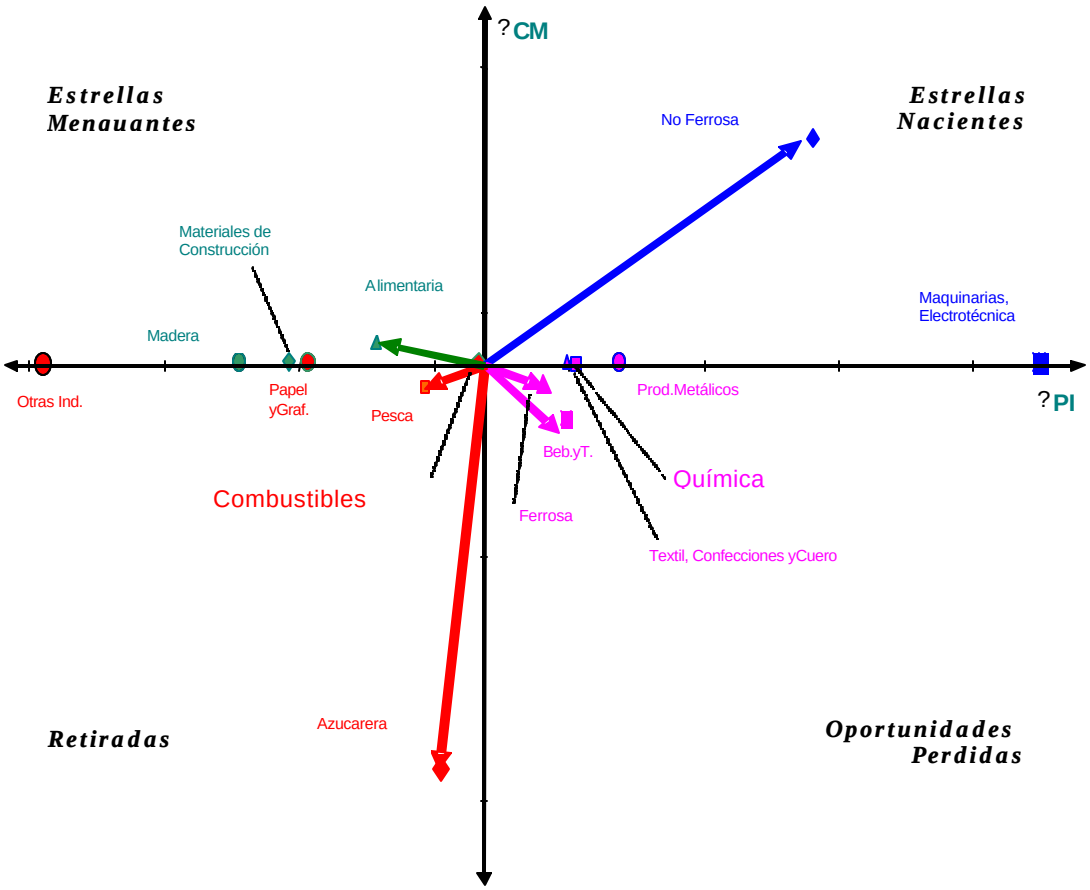
ALTA	***ESTRELLAS MENGUANTES*** Industria de la Madera Min.no met. materiales de construcción Industria Alimentaria	***ESTRELLAS NACIENTES*** Industria mecánica y electrónica Metalurgia no Ferrosa
BAJA	***RETIRADAS*** Industria Azucarera Industria Pesquera Papel, Imprenta y Editoriales Industria del Combustible	***OPORTUNIDADES PERDIDAS*** Bebidas y Tabacos Textil, Confecciones y Cuero Industria Química Metalurgia Ferrosa Productos Metálicos

Fuente: Álvarez S. (2003).

Tales aspectos se refieren a la ubicación de la rama de maquinaria y equipos como estrella naciente (determinada por la exportación de equipos médicos de alta tecnología) y la ubicación de la rama de bebidas y tabaco entre las de oportunidades perdidas, aspecto este que revela el potencial exportador aún no aprovechado en esa actividad, lo que contrasta con la imagen de que tales productos presentan un dinamismo bajo en los mercados.

GRÁFICO NO. 13

Matríz de competitividad para la industria manufacturera cubana. Mercado de Europa Occidental. Período : 1993 - 1998.



Fuente: Alvarez S. (2003).

En cuanto a la intensidad de los movimientos, en el gráfico número 13 se destacan nuevamente como significativos, en sentido positivo, los observados para la metalurgia no ferrosa y maquinarias y equipos y en sentido negativo lo observado para la industria azucarera.

Resulta notorio que tanto en el mercado de Europa Occidental como en el de América Latina las ramas alimentarias pierden cuota de mercado, a excepción de las bebidas y tabacos en América Latina y la ganancia en cuota de mercado de la metalúrgica no ferrosa. (Ver Cuadros No. 38 y 39.)

CUADRO NO. 38: CUOTA DE MERCADO DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS SELECCIONADAS

- en por ciento –

MERCADO: Europa Occidental		
Alimentos, bebidas y tabacos	0,388	0,311
De ello: * Industria azucarera	2,151	1,315
* Industria alimentaria	0,066	0,105
* Industria pesquera	0,418	0,364
* Bebidas y Tabaco	0,588	0,473
Miner. no metálicos y Materiales de Construcción	0,004	0,007
Metálicas básicas	0,105	0,465
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	0,116	0,570
* Minería y metalurgia ferrosa	0,066	0,016

Fuente: Álvarez S. (2003).

La metalurgia no ferrosa se ha comportado como una estrella naciente en todos los mercados en donde se efectuaron los análisis.

CUADRO NO. 39: CUOTA DE MERCADO DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS SELECCIONADAS

- en por ciento –

MERCADO: América Latina	**1993**	**1998**
Alimentos, bebidas y tabacos	0,484	0,242
De ello: * Industria azucarera	3,155	2,101
* Industria alimentaria	0,076	0,006
* Industria pesquera	0,215	0,169
* Bebidas y Tabaco	0,299	0,487
Miner. no metálicos y Materiales de Construcción	0,387	0,134
Metálicas básicas	0,548	0,279
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	0,013	0,092
* Minería y metalurgia ferrosa	0,890	0,417

Fuente: Álvarez S. (2003).

II.4.3. Mercado interno y sustitución de importaciones

El esfuerzo de sustitución de importaciones, en el período, descansó esencialmente en las actividades de la industria del combustible, producciones metalmecánicas y electrónicas, madera y productos de la madera y metalúrgicas básicas; mientras se reduce el grado de autoabastecimiento de la demanda en las alimentarias, en textiles, prendas de vestir y cuero (de una forma muy significativa); y en papel y químicas, también la reducción es importante.

En el cuadro número 40 se observa que las variaciones más significativas en la estructura de la demanda corresponden al incremento de la participación del subsector de alimentos, la caída de los textiles, vestimenta y cuero y de los productos de la industria del combustible.

CUADRO NO. 40: INDUSTRIA MANUFACTURERA: ESTRUCTURA DE LA DEMANDA INTERNA*
- en por ciento –

	1989	**1999**
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos	30,1	36,7
Textil, prendas de vestir y cuero	6,1	4,2
Ind. Madera y prod. de madera	1,4	1,1
Papel, prod. de papel y editoriales	2,4	1,7
Industria del combustible	18,0	11,2
Producciones químicas	7,9	7,4
Min. no metál. y mater. de constr.	4,7	3,4
Minería y metalurgia no ferrosa	1,0	1,9
Minería y metalurgia ferrosa	3,6	1,1
Productos metálicos, maquinarias y equipos	19,4	19,5
Otras industrias	5,3	11,8

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ La demanda interna equivale a la oferta que la industria manufacturera realiza al mercado interno; está expresada en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

Respecto a los cambios en la estructura del valor bruto de producción manufacturera, vea el cuadro número 41, lo más significativo es la caída de la participación del sector de alimentos contrastando ello con el incremento del peso de los mismos en la demanda. Asociado a este comportamiento se produjo, obviamente, un incremento de la participación de las importaciones de productos alimentarios en la satisfacción de las necesidades internas.

CUADRO NO. 41: ESTRUCTURA DEL VALOR BRUTO DE LA MANUFACTURA*
- en por ciento –

	1989	1999
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos	50,5	48,4
De ello: * Industria azucarera	17,8	13,5
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	32,7	34,9
Textil, prendas de vestir y cuero	6,3	2,6
Ind. Madera y prod. De madera	1,0	0,8
Papel, prod. De papel y editoriales	2,4	1,4
Química y derivados del petróleo	13,0	10,7
De ello: * Industria del combustible	7,4	6,6
* Industria químicas	5,5	4,1
Min. No metálicas y materiales de construcción	5,7	3,8
Metálicas básicas	5,4	6,6
De ello: * Min. Y metal. No ferrosa	3,0	5,8
* Min. Y metalurgia ferrosa	2,4	0,8
Prod. Metálicos, maquinarias y equipos	9,3	11,0
Otras industrias	6,4	14,7

Fuente: Álvarez S. (2003).
*/ La dinámica industrial se refiere a la manufacturera, expresada en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

Aún cuando se observan cambios estructurales significativos en la participación de las importaciones, vea el cuadro número 42, en su volumen siguen dominadas en alta medida por los combustibles y productos químicos, los alimentos, y las maquinarias y equipos.

Se observa un creciente peso de las actividades alimentarias en la demanda interna, que pasó de un 30% en 1989 a un 37% del consumo total en 1999, y una pérdida de mercado por parte de la producción nacional en este subsector, más volcado ahora a la exportación.

En el subsector de productos metálicos, maquinaria y equipos se presenta el efecto multiplicador más alto que la demanda turística genera en el sector manufacturero (por cada dólar de ventas directas al turismo se destinan casi dos a la satisfacción de la demanda de otros productores que también son proveedores del sector turístico). Este subsector de la manufactura ha logrado destinar competitivamente al turismo una proporción de su producción mercantil (propensión a vender al turismo) que supera en 1,5 veces a la correspondiente proporción para el sector manufacturero en su conjunto. Ello explica la

notable ganancia de participación en el mercado interno que se observa para este subsector y que ha modificado en gran medida su perfil productivo anterior.

CUADRO NO. 42: ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES MANUFACTURERAS*

- en por ciento –

	1989	2000
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos [(a)]	9,2	13,1
Textil, prendas de vestir y cuero	3,5	6,8
Ind. Madera y prod. de madera	1,7	1,3
Papel, prod. de papel y editoriales	1,6	2,2
Química y derivados del petróleo	43,5	37,5
De ello: * Industria del combustible	33,0	25,0
* Otras prod. químicas	10,5	12,6
Min. no metálicos y materiales de construcción	0,8	3,1
Metálicas básicas	5,7	2,6
De ello: * Min. y metal. no ferrosa	0,8	0,9
* Min. y metalurgia ferrosa	4,9	1,7
Productos metálicos, maquinarias y equipos	32,6	32,1
Otras industrias	1,2	1,3

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ Importaciones expresadas en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

(a)/ El desempeño presentado en la rama de alimentos, bebidas y tabacos se explica, por las importaciones realizadas en la industria no azucarera; es decir, en las subramas de alimentos, pesca, bebidas y tabacos.

Las actividades de productos de la madera - fundamentalmente muebles en la que se satisface casi el 100% de la demanda turística- (Figueras, 2001) y metálicas básicas, también han logrado satisfacer eficientemente y con calidad la demanda para inversiones del turismo, lo cual explica el incremento de su participación en el mercado interno.

La significativa pérdida de participación en el abastecimiento al mercado interno del subsector de textiles, prendas de vestir y cuero merece un comentario particular.

Este subsector presentaba en 1989 los márgenes de utilidad más bajos de toda la manufactura, los que eran inferiores en un 60% al promedio manufacturero, debido a su sobredimensionamiento, a la falta de cooperación y de industrias conexas, al atraso tecnológico, entre otras causas. Es decir, que en términos de los esquemas actuales de competitividad podríamos definir la industria con que contábamos en 1989 como la "Anti-industria".

Además, este es precisamente, entre todos, el subsector que enfrenta la más fuerte competencia externa por las dificultades para competir con el bajo salario chino en el segmento de baja-mediana calidad; y en el segmento de alta calidad, para lograr el grado de sofisticación tecnológica, informatizacional y organizativa que presentan los productores más eficientes y competitivos, en los cuales se ha llegado incluso a transformar hasta los conceptos sobre la funcionalidad y el papel de la pequeña empresa: una fábrica de calzado para lograr su total informatización, seguir la dinámica de cambios en la moda y producir eficientemente, requiere como mínimo una escala productiva de 1000 pares diarios.

Este es el subsector donde la pérdida de competitividad ha sido mayor que en ningún otro en América Latina, lo que ha conllevado la casi desaparición de la pequeña empresa en esta área. Los únicos países que han podido tener desarrollos favorables han sido los que se han acogido al esquema maquilador y producir para el mercado norteamericano, al cual Cuba no tiene acceso, en el cual es lidereado por las empresas transnacionales en sistemas internacionales de producción integrada que funcionan como cadenas productivas orientadas al cliente, como parte de una estrategia para, apoyándose en la diferencia salarial entre Estados Unidos y el Caribe, enfrentar la competencia, en particular de los productos chinos (Katz, 2001).

Por tanto, cabría esperar que ésta fuese la industria que más facilidades y apoyos recibiría para su reconversión. Sin embargo, la lógica del mecanismo de reactivación, que privilegiaba la máxima y rápida potenciación de los recursos en divisa captados por el turismo, implicaba para la misma un mecanismo de financiamiento para sus operaciones en divisa que sólo le permitía cubrir sus gastos materiales, incluso compitiendo con una cierta desventaja en costos con respecto a las empresas comerciales que operan las tiendas de divisa por razones de tratamiento arancelario; y, por añadidura, los imperativos de la crisis forzaban a la necesidad, con los ingresos líquidos obtenidos por la constitución de empresas mixtas y otras pocas oportunidades de ingresos fuera del mecanismo de "reproducción simple" anteriormente señalado, de financiar los requerimientos en divisa de la parte de la industria que produce en moneda nacional para satisfacer necesidades de primer orden de la población. Como la parte de la producción mercantil vendida en moneda nacional durante la mayor parte del período analizado ha sido ampliamente mayoritaria (aún en el 2000 las ventas en moneda nacional representan el 45% del total), el mecanismo de reactivación dejaba "fuera del juego" a una porción determinante de esta industria y por tanto los recursos en divisa para sostener las producciones en moneda nacional le serían en todo momento deficitarios.

El cuadro no puede ser más claro en cuanto a las limitaciones que ha debido enfrentar esta industria respecto a su capacidad y flexibilidad autorreproductiva, en particular para atender problemas de descapitalización acumulados en toda la etapa inicial de los noventa, donde los recursos para labores de mantenimiento se redujeron a un ínfimo, inferior a las necesidades mínimas de supervivencia.

Los apoyos obtenidos para ésta industria se circunscribieron a financiamientos que en condiciones aceptables otorgaron las instituciones de intermediación que manejan las posibilidades de financiamiento generadas por el turismo y que cubrieron necesidades de pequeñas inversiones de modernización de rápida recuperación en el segmento capaz de atender necesidades del desarrollo turístico y las tiendas en divisa; y también actuó como elemento atenuante la gradualidad del esquema de redimensionamiento adoptado, que consideró para las empresas llamadas finalmente a desactivarse, un trato racional, gradual y humano en cuanto a la reabsorción en otras funciones útiles de personal liberado, utilización con otros fines del equipamiento desmontado y la preservación temporal de aquellas capacidades sobre las que aún no existe una decisión sobre su destino final.

Con todo, y en gran medida como efecto de la propia conmoción que provocó en el personal y en particular en los cuadros la necesidad de sobrevivir en semejante tensión competitiva, así como la comprensión acerca de que las reglas impuestas eran fruto de la cruda realidad que ha estado viviendo el país, en el período 1996-2000 este subsector logró multiplicar por más de cuatro veces las ventas a las tiendas en divisa y por casi dos veces y media las ventas al turismo. La productividad en 1994-1999 se incrementó en un 75% para el subsector en su conjunto y para el segmento que vende en divisa se incrementó en más de tres veces. Un ejemplo: de máquinas de tejeduría, de tecnología de Europa Oriental que requerían 20 días para preparar un cambio de surtido se pasó a tecnologías que pueden lograrlo en pocos minutos. Un operador realiza hoy entre 4 y 8 veces más operaciones que las que practicaba con anterioridad. Para el conjunto de esta industria se ha podido ya obtener en promedio excedentes de explotación positivos y crecientes desde finales de la década.

La altísima dinámica del turismo en los últimos 10 años (multiplicó por 8 veces en la década los ingresos y quintuplicó el número de visitantes) explica en lo esencial los avances más notables de la participación en el mercado interno de los productores nacionales. Guarda relación con lo anterior el extraordinario cambio en la estructura de las exportaciones de bienes y servicios de Cuba, donde la participación de los servicios pasó de un 10% en 1989 a un 62% en el 2000 debido básicamente a la participación del turismo que pasó de un 4% en 1989 a más de un 40% en el año 2000.

La industria también esta contribuyendo como soporte de la creciente exportación de servicios, en virtud fundamentalmente de las exportaciones de tecnología médica y para la producción de vacunas que se han venido logrando, en particular hacia el área del Medio Oriente (García, et al, 1999).

Un aspecto desfavorable que también amerita una evaluación especial es la pérdida de participación en el mercado interno de los productos del subsector alimentario no azucarero. Aquí es igualmente válida la argumentación que en el caso de la agroindustria azucarera se expuso anteriormente en relación con los problemas del mecanismo de

reactivación diseñado, que tiende a la fragmentación de la cadena productiva agro-alimentaria y la no existencia en general de fórmulas capaces de aprovechar el efecto de ahorro en divisa por concepto de sustitución de importaciones a partir de mecanismos que estimulen la aplicación de recursos nacionales para su conversión ventajosa en divisas. La dolarización ha desarrollado una lógica que estimula la búsqueda de ingresos en esa moneda por parte de las empresas, llegando incluso a desviarse la atención de la producción esencial hacia actividades secundarias que generan divisas.

La integración de la cadena de financiamiento en divisas, sólo se ha logrado para aquellas producciones destinadas a la exportación y al mercado interno en divisas y, como se observó anteriormente, por ejemplo, en la dinámica exportadora del subsector, el resultado fue muy positivo. Sin embargo, teniendo en cuenta que la parte de la producción de esta industria que se comercializa en divisa es de alrededor de un 20%, atendiendo al mayor nivel de aseguramiento de las necesidades alimentarias que garantiza el estado en moneda nacional (para las actividades productoras de bienes intermedios y de capital esta proporción oscila en un rango de 60-75%), la dualidad monetaria aplicada en un esquema de compartimentos separados al no existir un mecanismo como el anteriormente señalado para activar la sustitución de importaciones, imposibilita desatar el potencial productivo latente en el sector agrícola, donde radican las verdaderas dificultades para la dinamización del subsector alimentario no azucarero.

Esta situación ha condicionado un esquema productivo en el sector agrícola con una estructura empresarial excesivamente especializada que limita la integración de cadenas de agregación de valor (obtención de nuevos productos manufacturados fortaleciendo sus capacidades tecnológicas en acopio, beneficio, procesamiento primario, conservación, utilización de servicios técnicos, control de calidad, uso integral de subproductos, formas avanzadas de comercialización, por ejemplo) condicionado ello, en parte, por la lógica no estrictamente mercantil del esquema productivo prevaleciente, en el cual el productor tiene insuficiente influencia en la forma de vincular el insumo en moneda libremente convertible con la producción, al depender de una decisión externa de asignación de divisa para cumplir un encargo productivo.

CUADRO NO. 43: GRADO DE AUTOABASTECIMIENTO AL MERCADO INTERNO POR LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (1)

- en por ciento –

	1989	1999
INDUSTRIA MANUFACTURERA	61,6	67,3
Alimentos, bebidas y tabacos	88,3	86,1
De ello: * Industria azucarera	100,0	100,0
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	87,1	82,8
Textil, prendas de vestir y cuero	77,7	47,0
Ind. Madera y productos de madera	52,6	57,0
Papel, producciones de papel y editoriales	74,3	61,2
Química y derivados del petróleo	35,6	42,6
De ello: * Industria del combustible	29,8	44,9
* Producciones químicas	49,0	39,2
Min. no metal. y materiales de la construcción	93,1	77,0
Metálicas básicas	53,2	57,7
De ello: * Minería y metalurgia no ferrosa	70,3	76,1
* Minería y metalurgia ferrosa	48,3	25,9
Productos metálicos, maquinarias y equipos	35,4	43,5
Otras industrias	91,1	95,9

Fuente: Álvarez S. (2003).

(1)/ Los datos primarios están expresados en dólares corrientes a la tasa de cambio oficial.

En el cuadro número 43 se aprecia que si bien para el total de la manufactura se incrementa el grado de autoabastecimiento nacional de la demanda, solo 4 actividades experimentan mejoría. Tales son: los combustibles, los metales no ferrosos, los productos de la madera (en particular el mueble por la alta participación en el principal mercado, el del turismo) y los productos metálicos y de maquinaria y equipos; aunque en este último caso ello responde en gran medida a un cambio de estructura a favor de los productos metálicos, al permanecer aún significativamente baja la tasa de acumulación y correspondientemente los requerimientos de equipos para la inversión.

En realidad, el resultado global se explica esencialmente por el cambio en la estructura de la demanda a favor de subsectores de menor dependencia importadora asociada a la existencia de una relativamente mayor disponibilidad nacional de factores – como por ejemplo el de producción de los alimentos según se observó en el cuadro número 40 -, comportamiento típico en períodos de crisis.

En efecto, si calculáramos los requerimientos de importaciones en 1999 considerando los niveles y estructura reales de la demanda de ese año, pero con los coeficientes de autoabastecimiento de 1989, obtendríamos que los volúmenes totales a importar resultarían inferiores a los reales de 1999, lo que confirma que el incremento del autoabastecimiento global responde totalmente a factores de naturaleza estructural.

De manera ilustrativa, esta situación puede apreciarse en términos prácticos a partir de la observación del considerable crecimiento físico de las importaciones en el 2000 respecto a 1989 para un conjunto de importantes actividades manufactureras, en contraste con la reducción de un 25% (Álvarez, E.; 2002) de la demanda total de productos de la manufactura en ese período, como se aprecia en el cuadro número 44.

CUADRO NO. 44: CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES EN VECES (1989 = 1)

CUBA	***2000/1989***
Bebidas y tabaco	3,7
Confecciones	3,6
Productos metálicos	3,0
Vidrio y cerámica	2,8
Cuero y calzado	2,5
Materiales de Construcción	2,3
Electroténica y Electrónica	1,2
Alimentos	1,0
Industria Gráfica	1,0

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

Se destacan negativamente, como en cuadros anteriores, las confecciones y el cuero y calzado; para los que las importaciones del 2000 son 2,5 - 3,6 veces las de 1989, a pesar de una caída de un 50% en la demanda de estos productos. Ello indica de por si el importante deterioro competitivo que ha sufrido la producción nacional de estos rubros, en los que se observan participaciones reducidas incluso en los mercados de divisa, en donde las participaciones de mercado son de solo un 15 % y un 30% para las confecciones y el calzado respectivamente.

En el caso de los alimentos, en donde se observa una reducción del grado de autoabastecimiento, la priorización e implementación eficaz de una política activa de sustitución de importaciones constituye una urgencia irrenunciable, al resultar, después de los portadores energéticos, el siguiente renglón (según su peso en las importaciones) en el que existen posibilidades efectivas (en cuanto a experiencia y capacidad productivas y disponibilidad de factores) de alcanzar resultados de relevancia similar a lo logrado en la esfera de los combustibles.

La recuperación productiva en 1994-1999 presenta crecimientos que permiten recomponer la demanda interna, que crece en 1,9 veces, con una dinámica para los subsectores inversa a la observada cuando se dio la caída hasta 1993; es decir, lo que más cayó es lo que más creció después y viceversa. (Ver Cuadro No. 45.) La demanda para el subsector de Alimentos, bebidas, etc. que fue uno de los que menor caída experimentó derivado de la política social, es ahora uno de los que menos crece con 1,6 veces, aunque ello significa que su volumen absoluto en 1999 alcanza un nivel de un 88% respecto al nivel de 1989, siendo el subsector que más recupera el nivel del consumo anterior, sólo superado por la

división de metalurgia no ferrosa dentro de metálicas básicas, que sobrepasa con creces los niveles del consumo en 1989.

CUADRO NO. 45: CRECIMIENTO DE LA DEMANDA INTERNA Y DE LOS COMPONENTES DE LA OFERTA*

- en veces -

	DEMANDA		PRODUCC.	IMPORTAC.
	99/93	99/97	99/97	99/97
INDUSTRIA MANUFACTURERA	*1,89*	*1,18*	*1,26*	*1,07*
1.- Alimentos, Bebidas y Tabacos	1,63	1,36	1,44	0,99
2.- Textil, Prendas de Vestir y Cuero	3,25	1,17	1,09	1,27
3.- Ind. Madera y prod. de Madera	1,69	1,44	1,43	1,46
4.- Papel, Prod. Papel y Editoriales	1,65	1,11	1,08	1,19
5.- Química y derivados del Petróleo	1,62	0,94	1,05	0,88
De ello: * Industria del Combustible	1,33	0,89	1,07	0,80
* Otras Prod. Químicas	2,43	1,03	1,02	1,03
6.- Min. No Metálicos y Mat. Construcc.	2,22	1,13	0,94	1,26
7.- Metálicas Básicas (Fe y No Fe)	1,92	1,61	1,86	1,35
8.- Prod. Metálica, Maquin. y Equipos	4,11	1,26	1,17	1,34
9.- Otras Industrias	1,46	1,12	1,12	1,11

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.
*/Expresado en dólares corrientes a la tasa de cambio oficial.

Hay sin embargo que meditar el significado de que la disponibilidad para el consumo del subsector de alimentos llegó a ser en 1993 un 40% menor al actual, para aquilatar los sacrificios a que estuvo sometida la población cubana en esos años, a pesar de la voluntad estatal de preservar al máximo esos consumos.

Los mayores crecimientos en 1994-1999 corresponden al subsector de productos metálicos maquinaria y equipos (dado a que la inversión es lo que más tiende a deprimirse en época de crisis) y le siguen los textiles, vestimenta y cuero con 3,2 veces, al constituir artículos cuyo consumo tiende a diferirse también en tales circunstancias. No obstante el crecimiento de este último subsector, así como que el volumen de sus importaciones supera al de 1989, el consumo total solo alcanza algo más de un 50% del que se presentaba en ese año debido a la caída de la producción nacional, siendo éste el grupo que menor nivel de recuperación de sus niveles anteriores del consumo alcanza.

El cuadro número 45, que también muestra la dinámica de la demanda y los componentes de la oferta en 1998-1999, y que corresponde a un período de relativa estabilización, arroja resultados interesantes y cualitativamente diferentes a lo observado hasta el presente en cuadros anteriores. A primera vista destaca que la dinámica de la demanda (1,2 veces)

es más de 2,5 veces mayor que la de la importación (1,07 veces), gracias al mayor dinamismo de la producción (1,3 veces).

Por el lado de la producción, lo más notorio ahora resulta que los crecimientos más elevados están asociados a producciones que satisfacen requerimientos de la inversión, que tiende a acelerarse notablemente al final del período, y al consumo de alimentos, este último creciendo en 1,4 veces, siendo solo superado en dinámica por el subsector metálicas básicas.

En lo correspondiente al aseguramiento de la inversión, se destacan los crecimientos en madera y productos de madera (1,4 veces en producción y 1,5 veces en la importación) y metálicas básicas (1,9 veces), aunque aquí también los requerimientos importados crecen entre los más dinámicos (1,3 veces). Los no metálicos y materiales de construcción, aunque crecen en su producción, decrecen en su oferta al interior (0,9 veces), pues se orienta esta actividad más hacia la exportación, mientras que la importación continúa asumiendo parte importante del crecimiento en este rubro (crece 1,3 veces).

En el caso de los productos metálicos, maquinaria y equipos, aunque la producción está entre las más dinámicas, la importación es la que asume el papel fundamental con un crecimiento de 1,3 veces, por lo que la producción pierde peso en el total al dirigirse más a las demandas del turismo que a satisfacer los requerimientos de equipos para la inversión, lo que constituía la mayor línea de especialización de esta industria hasta 1989. El subsector de producciones metálicas, maquinarias y equipos es el segundo que más recupera los niveles de demanda interna de 1989, con casi las 3 cuartas partes del total[20].

Por la parte del aseguramiento de la demanda interna de alimentos, lo verdaderamente destacable es que todo el incremento de 1,4 veces del consumo lo garantiza la producción nacional, ya que la importación no crece, guardando ello relación con los resultados que ya se vienen obteniendo con la reanimación productiva del sector agrícola[21]. Esto también responde a la actual política estatal de evitar incrementos en las erogaciones de divisa para la importación de alimentos, lo que se controla eficazmente a través del Plan de la Economía, dado que, una vez alcanzado un nivel relativamente aceptable de consumo en esta categoría -el consumo calórico y proteico por habitante es en el año 2000 alrededor de un 90% del de 1989 (Rodríguez, 2001a)- y ante las dificultades financieras del país, en lo que el deterioro de los términos del intercambio que fue de un 22% en el 2000 influye notablemente, así como la existencia de considerables reservas productivas y de eficiencia en el sector agrícola, la política trazada es que la producción nacional debe asumir el incremento del consumo.

---

[20] En el año 2000 la inversión creció un 16%, más aceleradamente aún que en 1999.

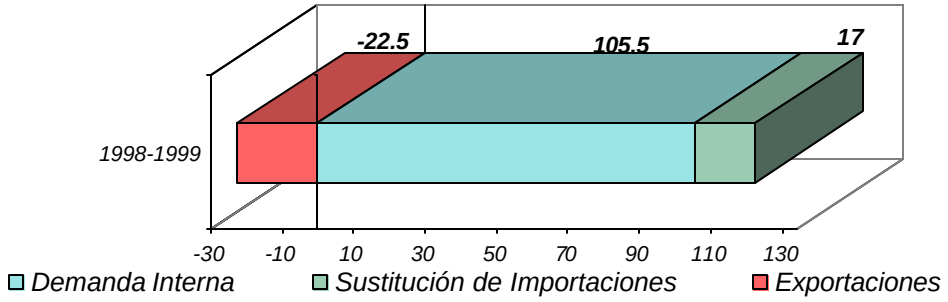
[21] En el año 2000 creció en un 14,5% la agricultura siendo uno de los sectores más dinámicos de la economía.

Finalmente es de destacar que en el subsector del combustible se observa un decrecimiento volumétrico del consumo y mayor aún de la importación, por lo cual parte del crecimiento de la producción pudo destinarse a la exportación. En 1998-1999 el consumo físico de combustible decreció (el consumo de electricidad creció solo un 1,1% anual), mientras el PIB creció casi un 4% anual (García y Somoza, 2001).

En otro plano de análisis, resulta de interés examinar el efecto que han tenido en el crecimiento en la etapa, los factores relacionados con la dinámica de la demanda, los esfuerzos exportadores y los realizados para sustituir importaciones, como puede apreciarse en el gráfico número 14.

GRÁFICO No. 14: FACTORES EXPLICATIVOS DEL CRECIMIENTO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA CUBANA. PERÍODO 1998-99.

-expresados en por ciento-



Fuente: Alvarez S, (2002).

En la etapa recuperativa hasta 1999, la sustitución de importaciones explica un 15% del incremento de la producción y las exportaciones solo un 5% (Álvarez, S. 2002), e incluso en el período 1998-1999 el efecto de la exportación es negativo debido al decrecimiento absoluto de los valores exportados en ese período.

En efecto, el examen para cada subsector de los factores explicativos del crecimiento económico destaca aspectos cualitativamente interesantes para este período 1998-1999 en comparación con lo observado para la etapa reanimativa en su conjunto y refuerzan lo anteriormente comentado.

Por ejemplo para el subsector de industria del combustible, cuyo crecimiento se debió para la etapa 1994-1999 en un 50% al incremento de la demanda y la otra mitad a la sustitución de importaciones, en este último período, se tiene que todo su crecimiento es explicado por la sustitución de importaciones, e incluso parte por la exportación.

En el subsector de alimentos, para el que en 1994-1999 se observa que el incremento de su producción es explicado en un 88% por el incremento de la demanda interna y en un 12% por la exportación, en 1998-1999 la sustitución de importaciones y la exportación

explican un 32% del incremento de la producción y un 68% el incremento de la demanda interna. En el caso de los minerales no metálicos y materiales de construcción, en 1994-1999 el 36% del incremento de la producción fue explicado por el incremento de las exportaciones, mientras en 1998-1999 el 56% del incremento de la producción es explicado por esa causa. En las metálicas básicas el 80% de la producción es explicado por la exportación.

Un caso de especial interés es el del subsector de productos metálicos, maquinaria y equipos. El crecimiento de este sector en 1994-1999 se explicó en un 83% por el crecimiento de la demanda y el resto básicamente por la sustitución de importaciones. Sin embargo, en 1998-99, al reactivarse en medida más significativa la inversión en equipos, su cuota en el mercado interno disminuye, por lo cual la sustitución de importaciones, medida globalmente respecto al total de ese mercado, tiene un efecto negativo, siendo por tanto su crecimiento inferior al de la demanda de productos de ese subsector, la que explica completamente su crecimiento. Esto indica que una vez que el turismo va transitando a una etapa de más madurez en la que los ritmos de crecimientos no son tan acelerados, parece estrecharse el marco del mercado interno para este subsector en el perfil de especialización actual (que no tiene una fuerte orientación hacia los bienes de capital), lo que estaría señalando la necesidad de salir a la exportación más activamente con las producciones que ha logrado colocar competitivamente en el mercado interno. Ello puede explicar la alta prioridad que en el Ministerio de la Industria Sideromecánica (SIME) se le ha venido otorgando a las políticas de fomento exportador y que quedó reconocido con el otorgamiento a ese ministerio del premio al exportador ya referido en páginas anteriores.

No obstante, no debe perderse de vista la importancia estratégica de retomar una senda activa de desarrollo en el área de bienes de capital, en lo cual la inversión extranjera deberá tener un papel relevante. No parece viable un desarrollo de largo alcance en esta esfera sin pasar por la asociación con firmas extranjeras reconocidas.

Una mirada más detallada del problema en los mercados de divisa, arroja aspectos de interés particular. Por ejemplo, para el mercado en moneda libremente convertible generado por el turismo y las tiendas de recuperación de divisas se observa una fuerte tendencia a la sustitución de importaciones. En particular para el mercado asociado a la demanda del turismo los productos nacionales pasaron de tener una participación de un 12% en 1990 a un 36% en 1996, a un 61% en el 2000 y en lo que va del 2001 la participación ha alcanzado un 65%. Por su parte, en el mercado de las tiendas en divisa cuya creación fue mucho más reciente a la del mercado turístico, la participación pasó de un 29% en 1996 a un 49% en el 2000 (MINTUR, 2001 y Granma, 2000).

Entre 1990 y 1999, la quinta parte del total de inversiones del país, se concentraron en el sector del turismo internacional. El empleo directo se ha duplicado desde 54 000 hasta 100 000 personas y se han creado o recuperado otros 200 000 empleos de forma indirecta.

Pocos países han experimentado un cambio estructural tan profundo como el transitado por la economía cubana en el último decenio.

La industria textil introdujo nuevos telares y otros equipos para producir las telas, las sabanas y las cortinas con la calidad y dimensiones que requieren los hoteles. Igualmente las fábricas de toallas debieron complementar su equipamiento con telares que ampliasen sus surtidos y les permitiesen troquelar las mismas con los logotipos de sus nuevos clientes hoteleros.

Las industrias de muebles y confecciones debieron introducir nuevas tecnologías y diseñar nuevos productos capaces de competir con importaciones de variados orígenes. Por ejemplo, la empresa Suchel es actualmente la suministradora de todos los hoteles en cuanto a mini dosis de shampoo, pequeños jabones y cremas, para los baños de las habitaciones hoteleras.

En la industria alimenticia y de bebidas sucedió otro tanto. Las cervecerías nacionales han elevado sustancialmente su calidad y mejorado sus envases, abasteciendo el 95% del mercado turístico, y las aguas embotelladas son casi absolutamente nacionales. Como un ejemplo de efectos secundarios y terciarios del multiplicador de la actividad turística, se construyeron por otras ramas industriales nuevas y modernas líneas de botellas de PVC, latas para cervezas, refrescos y otros tipos de envases.

La más nueva de las fábricas de envases de vidrio, que se construyó veinte años atrás, actualmente se encuentra en un amplio proceso de modernización, pues al no poder competir en precios y calidad, sus clientes han optado por importar la mayor parte de esos envases.

En la industria de materiales de construcción se instalaron nuevas maquinarias para lograr materiales que pudiesen satisfacer los requerimientos de calidad en las nuevas instalaciones. Los constructores aprendieron a hacer hoteles de nuevo tipo y otras obras con mayores requerimientos desde el punto de vista tecnológico, estético y de confort.

Guanajay es una pequeña ciudad a 50 kilómetros al oeste de la Habana, con 29 000 habitantes. Su industria principal es un complejo automotriz donde se producían los ómnibus para el transporte urbano e interprovincial, en cooperación con la firma Ikarus de Hungría. A finales de los años 80 esa cooperación cesó. Los húngaros privatizaron su fábrica, la cual pocos años después quebró y cerro. Por ende, la fábrica en Cuba se paralizó y debieron ser reubicados en otras tareas sus cientos de trabajadores calificados y decenas de ingenieros.

En el 2001 se constituyó una empresa mixta en la cual participan capitales y tecnología de varios países y se reinició la producción de ómnibus. Determinada cantidad de ómnibus especializados es adquirida por las entidades que brindan esos servicios a los turistas y otra cantidad son ómnibus para el transporte urbano. De esa forma el desarrollo del turismo ha

permitido la reanimación de esa pequeña ciudad y cada año, al dominar la tecnología otras fábricas que cooperan en esta producción, incluyen nuevos componentes, importados en la actualidad.

Varios astilleros ya producen yates, veleros y otras embarcaciones para el ocio y el entretenimiento. Otras fábricas fueron remodeladas para producir equipos gastronómicos, sistemas de aire acondicionado y climatización, elevadores, entre otros.

Muchos más ejemplos se podrían relacionar. El principal resultado es haber logrado un trabajo coordinado entre las entidades turísticas y los productores nacionales basándose en una regla de oro: competitividad en precios, calidad y suministro a tiempo y estable.

Por cada dólar que ingresan las empresas del turismo, se quedan en Cuba 70 centavos. Si el año pasado todas esas empresas tuvieron ingresos en moneda convertible por unos 1 100 millones de dólares, se quedaron en el país, en términos netos, 800 millones. Se específica en términos netos, pues hay que descontar el valor de los componentes, materias primas y combustibles necesarios para las producciones destinadas al turismo.

Las investigaciones económicas sobre las relaciones intersectoriales, arrojan que por cada millón de dólares adquirido por las empresas del turismo a las empresas industriales nacionales, se genera una producción equivalente de un millón y medio dólares como consecuencia de los efectos hacia atrás en la cadena producción – suministros – producción. En algunas ramas donde las relaciones interindustriales son mayores, esa proporción puede ser de tres o cuatro veces, como ocurre en la rama conformadora de papel y cartón y en la fabricación de maquinarias y equipos.

En cuanto al empleo se observa cómo se comporta el efecto multiplicador del turismo en diferentes sectores. Por cada 100 trabajadores del turismo se crean: 53 empleos en la industria manufacturera; 36 empleos en la construcción; 14 empleos en la agricultura y silvicultura; 29 empleos en el transporte; 3 empleos en los servicios comunales; 3 empleos en las comunicaciones.

Se pronostica que hacía el año 2005 arribarán a Cuba alrededor de tres millones de turistas, de los cuales se derivara una demanda un 50% superior a la de este año. Por tanto, los crecimientos futuros reclamarán mayores cantidades de los productos que ya se producen y abrirán oportunidades para introducir otros nuevos. Esto permitirá crear más empleos, reducir los costos y elevar las ganancias que requiere el país para el consumo nacional y para el desarrollo económico y social (Figueras, 2001).

Los resultados de los cálculos anteriormente mostrados obtenidos de manera más global, revelan las fuentes más importantes de dinamismo del sector en la etapa recuperativa, dejando sentado que la expansión en 1994-1999 ha sido esencialmente “halada” o inducida por fuentes externas de dinamismo, en particular por el turismo, en lo que podría considerarse verdaderamente un desarrollo guiado por las exportaciones. (Ver Cuadro No.

46.). El sector manufacturero, por tanto, no ha desempeñado un papel motriz en el crecimiento económico. Por otra parte, puede señalarse que tal situación ha comenzado a modificarse, especialmente en alimentos y energía.

CUADRO NO. 46: PRODUCCION MERCANTIL MANUFACTURERA COMERCIALIZADA EN DIVISAS A TRAVÉS DE LAS EXPORTACIONES, LAS VENTAS AL TURISMO Y A OTROS DESTINOS DEL MERCADO INTERNO. AÑO 1999.

- en por ciento-

	VENTAS TOTALES/PM				
	TOTAL	EXPORT.	VENTAS INTERNAS/PM		
			Total	Turismo	Otros Destinos[(a)]
INDUSTRIA MANUFACTURERA	43,2	16,6	26,6	10,3	16,3
Industria Azucarera	67,0	63,5	3,5	2,1	1,5
Industria No Azucarera	40,9	12,1	28,8	11,1	17,8
De ello:					
1.- Alimentos, Bebidas y Tabacos	21,7	8,7	13,0	6,1	6,9
2.- Textil, Prendas de Vestir y Cuero	56,0	2,7	53,4	12,3	41,1
3.- Ind. Madera y prod. de Madera	45,0	0,6	44,3	18,7	25,6
4.- Ind. Papel, Gráfica y Química*	60,3	9,6	50,8	13,5	37,3
5.- Industria del Combustible	71,0	2,8	68,2	36,5	31,8
6.- Min. No Metál. y Mat. Construcc.	45,7	10,5	35,2	13,1	22,1
7.- Metálicas Básicas (Fe y No Fe)	78,0	69,1	8,9	1,7	7,2
8.- Prod. Metálica., Maquin. y Equipos	53,9	1,3	52,6	16,3	36,3
9.- Otras Industrias Manufactureras	4,0	2,9	1,1	0,9	0,2

Fuente: Álvarez S. (2003).

[(a)]/ Otros destinos agrupa entre otros, las ventas a las Tiendas de Recuperación en Divisas (TRD).

*/ En la Química se agrupan las industrias de jabonería y perfumería, la transformativa del plástico y materiales básicos (incluido el vidrio).

El dinamismo futuro de la manufactura cubana tendrá que depender en mayor medida tanto de la sustitución de importaciones como de las exportaciones, constituyéndose esta última en la tarea más estratégica del sector, todo lo cual requerirá potenciar los elementos endógenos de competitividad y capacidad tecnológica en el contexto de la elaboración de una estrategia nacional de competitividad y desarrollo productivo y tecnológico.

El potencial de sustitución de importaciones, a pesar del importante esfuerzo realizado en la década, sigue resultando elevado, siendo Cuba aún de los países de mayor coeficiente de importaciones en la región. El potencial de sustitución en energía, tanto por la vía del incremento de la producción nacional, como de la eficiencia, y en alimentos, es

extraordinario. Incluso en el propio caso metalmecánico para el turismo, su participación en la inversión hotelera, relativamente baja (15%), podría llevarse a no menos de un 50% (Somoza, 2001). En todos los demás subsectores también, como se habrá podido apreciar, el potencial es notable.

El aprovechamiento de este potencial y el de la exportación de productos tradicionales podría ser la tarea "puente" que permita el tiempo de preparación necesario para alcanzar más adelante un desarrollo más basado en exportaciones no tradicionales que constituye un proceso de más largo plazo (pero que para su materialización requiere ingentes esfuerzos desde el presente), lo que parece un imperativo del desarrollo futuro, especialmente para un país pequeño. No necesariamente se trata de productos de las llamadas ramas de avanzada o no basados en recursos naturales, dado que es precisamente el área de recursos naturales donde hay experticia y fortalezas en el país, más aún teniendo en cuenta que son las ramas que concentran mayor cantidad de científicos e investigadores en el país. El acelerado progreso científico-técnico y su naturaleza intersectorial ha roto todos los esquemas anteriores. Lo que interesa es el contenido tecnológico de los productos. Un producto del mar de un país de la región, puesto fresco en un mercado europeo a un precio atractivo puede llegar a tener mayor contenido tecnológico que un ordenador electrónico.

El gobierno cubano ha orientado la elaboración de Programas Estratégicos dirigidos al desarrollo de las exportaciones y a la sustitución de importaciones, que serán coordinados y controlados al más alto nivel y objeto de monitoreo y actualización periódica mediante la rendición de cuentas al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, previo dictamen elaborado por el Ministerio de Economía y Planificación. Se concibe su elaboración en base a un enfoque centrado en la elevación de la competitividad de la correspondiente cadena productiva en su integridad, para lo cual se crea un esquema de trabajo interinstitucional, incluyendo para el examen de los aspectos de carácter territorial, designando en cada caso a un organismo responsable. A su vez se crea un programa global dedicado al desarrollo de fuentes externas e internas de financiamiento en moneda libremente convertible.

De tal modo, las políticas de apoyo al desarrollo productivo entrarán en una fase superior, donde los problemas más sistémicos de la competitividad serán atendidos mucho más a fondo.

Desde el punto de vista del desarrollo productivo, puede resumirse lo logrado como resultado de la política trazada, en: la recuperación de un sector estratégico como el manufacturero que ha continuado ganando relevancia en la economía en virtud de su reestructuración productiva y gerencial y su modernización parcial, de gran impacto en la elevación de su eficiencia económica, y de su fuerte articulación de manera competitiva con demandas dinámicas como la del turismo; se ha logrado superar la falta de vocación exportadora que la industria mostró durante todo el proceso de industrialización anterior a los 90 (excepto para el subsector azucarero) y afianzado un área competitiva de exportaciones de productos con base en recursos primarios mineros y agrícolas, una

creciente consolidación del área de exportaciones vinculadas a la alta tecnología basada en la capacidad de I+D nacional fundamentalmente para productos biotecnológicos y un incipiente despegue de exportaciones no tradicionales; y como cuestión de notable impacto, se ha materializado una política crecientemente activa de sustitución de importaciones, con resultados muy notorios en el caso de la energía.

Asociado a lo anterior, se ha logrado un avance significativo en la disminución de los problemas estructurales de excesiva dependencia importadora, aunque en el caso del subsector de alimentos los resultados empiezan a materializarse solo al final de la década, resultando para tal subsector un saldo general no favorable dentro de la etapa evaluada.

A su vez, se ha logrado mantener y desarrollar en diversas áreas y sobre nuevas bases, las capacidades científicas y tecnológicas del país elevando el nivel y la efectividad de sus impactos económicos y sociales con un aporte significativo a la recuperación; se ha logrado un esquema de dirección económica y de regulación de la economía nacional crecientemente subordinado a las necesidades del desarrollo productivo y con notable y creciente capacidad de coordinación en lo estratégico; y se ha avanzado sólidamente en el aumento de la eficiencia a nivel microeconómico y en la elevación de las capacidades empresariales para enfrentar un desarrollo en condiciones de creciente competitividad.

Además, se ha realizado una colosal reestructuración y ajuste económico con mínimos impactos sociales, se ha logrado la reabsorción del personal desplazado en funciones socialmente útiles, e incluso la reducción de la tasa de desempleo a un 5,5%, a pesar de las bajas tasas de acumulación y la virtual ausencia de fuentes de financiamiento; y se ha elevado crecientemente el nivel de consenso y de respaldo popular al proceso de reformas emprendido, así como el espíritu solidario como factor de cohesión social y política.

II.4.4. Evaluación integrada del desempeño competitivo de la manufactura

En el presente apartado se realiza una evaluación integral del comportamiento competitivo de la manufactura siguiendo un esquema analítico multicriterio. Ello responde al hecho de que en la práctica real no existen indicadores únicos que de manera unívoca recojan en si toda la complejidad que el concepto de competitividad encierra, sino que los mismos solo reflejan ciertas formas en que ella puede manifestarse.

Por ejemplo, los indicadores de competitividad revelada, construidos en base a la información relativa a los indicadores de mercado, constituyen de por si una condición necesaria para la competitividad auténtica, pero no una condición suficiente. Ello se deriva de que en muchos casos, un buen comportamiento en cuanto a participación de mercado puede estar asociado a la existencia de subsidios a productos de baja eficiencia, o bien a imperfecciones del mercado que actúan como barreras para ciertos productos y favorecen a otros, independientemente de su competitividad intrínseca.

Como procedimiento para la evaluación aquí realizada, se inicia el análisis por el examen del comportamiento de bs indicadores de competitividad revelada en el mercado (condición necesaria de toda competitividad), para después pasar a incorporar elementos derivados del cálculo de diversos otros indicadores complementarios de desempeño y eficiencia, que permiten validar o no los correspondientes resultados obtenidos, o bien enriquecerlos aportando nuevos elementos que caracterizan los diferentes grados de solidez competitiva relativa de cada actividad. Dentro de estos análisis complementarios, desempeñan un papel relevante aquellos que indican la brecha de productividad factorial existente respecto a los países o conglomerados líderes en la esfera de que se trate.

Otro aspecto importante a señalar, es lo relativo al grado de agregación de la información, pues muchos agregados que se revelan como competitivos vistos en su totalidad, contienen subsegmentos de actividad económica que acusan deterioros relativamente importantes en sus resultados productivos y de mercado.

Hechas estas salvedades, iniciemos entonces el análisis examinando los indicares referidos al saldo comercial., como diferencia entre exportaciones e importaciones.

Entre los cambios más notables en la composición del desbalance comercial manufacturero puede observarse en el cuadro número 47, como elemento positivo, la disminución del peso correspondiente a la industria del combustible, mientras que ocurre, por otro lado, la caída en el efecto positivo del sector de alimentos, el incremento significativo de los textiles, confecciones y cueros y, en menor medida, de los productos químicos.

CUADRO NO. 47: INDUSTRIA MANUFACTURERA: ESTRUCTURA DEL SALDO COMERCIAL*

- en por ciento –

	1989	**1993**	**1999**	**2000**
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos	36,0	177,8	4,8	5,7
De ello: * Industria azucarera	46,9	222,9	15,9	14,9
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	-10,8	-45,1	-11,0	-9,2
Textil, prendas de vestir y cuero	-5,4	-2,9	-9,9	-10,2
Ind. Madera y prod. de madera	-2,8	-1,7	-2,1	-1,9
Papel, prod. de papel y editoriales	-2,5	-3,7	-3,0	-3,3
Industria del combustible	-52,5	-207,4	-27,2	-36,5
Producciones químicas	-15,5	-53,4	-19,0	-17,9
Min. no metál. y materiales de construcción	-1,3	4,0	-2,2	-3,9
Min. y metalurgia no ferrosa	5,2	46,0	12,1	19,3
Min. y metalurgia ferrosa	-7,4	-8,7	-2,1	-0,6
Productos metálicos, maquinarias y equipos	-52,1	-50,4	-49,5	-48,7

Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ Datos primarios en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

En la estructura del intercambio comercial cabe subrayar el incremento de la participación de los alimentos no azucareros dado que si bien hubo un incremento de 1,9 veces de la propensión a exportar la dependencia importadora se profundizó también en esa actividad. (Ver Cuadro No. 48.)

CUADRO NO. 48: INDUSTRIA MANUFACT.: ESTRUCTURA DEL INTERCAMBIO COMERCIAL*
- en por ciento –

	1989	**1993**	**1999**	**2000**
INDUSTRIA MANUFACTURERA	100,0	100,0	100,0	100,0
Alimentos, bebidas y tabacos	29,2	46,8	26,0	22,1
De ello: * Industria azucarera	20,7	29,6	8,1	7,3
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	8,5	17,2	17,9	14,9
Textil, prendas de vestir y cuero	2,7	0,7	5,3	5,1
Ind. Madera y prod. de madera	1,3	0,2	1,1	1,0
Papel, prod. de papel y editoriales	1,2	0,5	1,6	1,7
Química y derivados del petróleo	32,7	35,2	25,7	29,4
Min. no metál. y mater. de constr.	0,7	0,6	2,5	2,7
Metálicas básicas	7,2	9,0	10,8	12,9
Prod. metálicos, maq. y equipos	24,0	6,9	25,7	24,1

Fuente: Álvarez S. (2003).
*/ Datos primarios en dólares corrientes, a la tasa de cambio oficial.

Seguidamente se presentan los resultados del cálculo del indicador Contribución al Saldo Comercial, el cual brinda un balance del desempeño en los mercados interno y externo.

Como se observa en el cuadro número 49, es posible establecer un ranking preliminar de acuerdo al posicionamiento relativo de cada rama industrial en cuanto a su contribución al mejoramiento del saldo comercial. Las ramas que mejoran su posicionamiento relativo son:

- alimentaria no azucarera;
- productos de madera;
- industria del combustible;
- minerales no metálicos y materiales de construcción;
- metálicas básicas;
- productos metálicos, maquinarias y equipos.

Por otra parte, las ramas industriales que empeoran su posicionamiento competitivo, medido a partir de este indicador son:

- industria azucarera;
- productos de papel y editoriales;
- industria química;
- textil, confecciones y cuero.

CUADRO NO. 49: INDICE DE CONTRIBUCIÓN AL SALDO COMERCIAL EN LAS MANUFACTURAS*

- en por ciento –

	1989	1993	1999
Alimentos, bebidas y tabacos	57,7	59,6	31,5
De ello: * Industria azucarera	59,7	67,0	24,5
* Otros alimentos, bebidas y tabacos	-2,0	-7,4	7,0
Textil, prendas de vestir y cuero	-2,3	-0,6	-4,7
Ind. Madera y productos de la madera	-1,3	-0,4	-1,0
Papel, prod. de papel y editoriales	-1,1	-0,9	-1,4
Industria del combustible	-24,9	-47,7	-12,9
Producciones químicas	-6,4	-12,1	-8,0
Min. no metál. y materiales de la construcción	-0,5	1,2	0,4
Minería y metalurgia no ferrosa	7,7	13,9	20,7
Minería y metalurgia ferrosa	-3,2	-1,7	0,5
Productos metálicos, maquinarias y equipos	-24,9	-11,5	-24,2

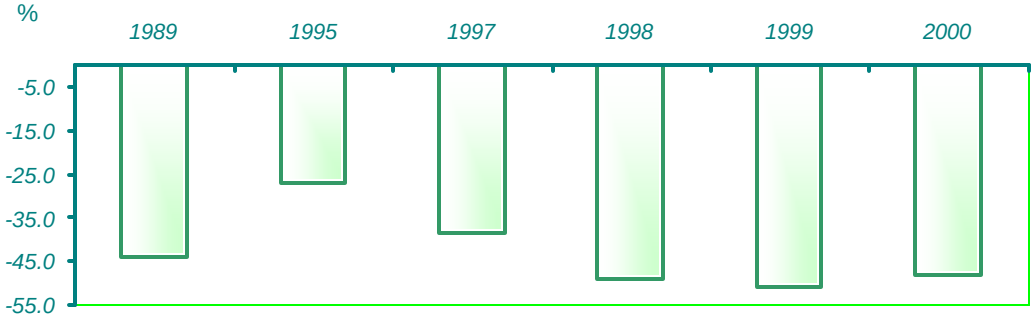
Fuente: Álvarez S. (2003).

*/ Los datos primarios están expresados a precios externos y corrientes.

Un indicador que permite realizar una evaluación sumaria del comportamiento competitivo del sector manufacturero en su conjunto es el de balanza comercial relativa (BCR). Su comportamiento se observa en el gráfico número 15.

GRÁFICO No. 15:

EVOLUCIÓN DEL INDICE BCR EN EL SECTOR MANUFACTURERO



Fuente: Elaborado a partir de información de ONE (1989, 1998 y 2000), los Resúmenes Estadísticos de Comercio Exterior (para la industria de combustibles en 1989) y la Aduana General de la República de Cuba.

El índice de balanza comercial relativa, que expresa la proporción del saldo comercial en el intercambio mercantil externo, muestra que una vez superada la etapa crítica de ajuste importador derivada del advenimiento de la crisis, en el período recuperativo ocurre un deterioro del mismo respecto a los elevados niveles de inicio de la década, que ya reflejaban la gran deformación estructural en términos de dependencia externa. Ello es expresivo del impacto del comercio de manufacturas en el incremento de la brecha externa del país.

El impacto de lo anterior resulta crecientemente negativo para la economía, no sólo porque guarda relación con el débil papel motriz del sector industrial en el crecimiento económico nacional (recordar que la exportación y la sustitución de importaciones no tienen de conjunto peso como factores explicativos del crecimiento en el sector), sino porque la magnitud del desbalance manufacturero tiende a absorber una parte cada vez mayor de las disponibilidades de recursos que sostienen financieramente ese desbalance.

Lo anterior arroja un cuadro desfavorable para la evolución competitiva del sector en su conjunto, lo que se debe básicamente a que el esfuerzo de sustitución de importaciones no compensó la extraordinaria caída de su propensión a exportar. La explicación de ello se encuentra esencialmente en el deterioro competitivo de la actividad azucarera, dado que si se excluye ésta del sector, el agregado manufacturero resultante muestra tendencias positivas para todos los indicadores.

En efecto, incluso considerando un indicador más "fuerte" de competitividad, definido como la proporción del déficit comercial manufacturero con respecto a las exportaciones del sector y cuya tendencia de ser favorable daría, de cierto modo, una medida de la contribución del mismo a la reducción de la carga financiera derivada del desbalance en manufacturas, presenta una tendencia positiva para la porción industrial no azucarera en su conjunto. (Ver Cuadro No. 50, segunda fila).

CUADRO NO. 50: SECTOR MANUFACTURERO: EVOLUCIÓN DEL SALDO COMERCIAL COMO PROPORCIÓN DE LAS EXPORTACIONES Y DE LA PRODUCCIÓN BRUTA EN 1990-1999.

- magnitud de la mejora o el deterioro (signo negativo) expresados en % -

RAMAS INDUSTRIALES	Saldo/Export.	Saldo/Producc.
Total Manufactura	**-32**	**10**
Total Manufactura (excl. industria azucarera)	**60**	**31**
Alimentos, Bebidas y Tabaco	-75	-88
.. De ello: *Alimentos (excl. Ind. Azucarera)	65	11
Textil, Confecciones y Cuero	-200	-305
Industria de Producción de Madera	-155	15
Papel, Imprenta y Editoriales	-133	-88
Industria del Combustible	0	46
Industria Química	-40	-48
Min. no Met. y Materiales de Construcción	86	-138
Metálicas Básicas (No Fe y Fe)	313	305
.. De ello: * Metal. Ferrosa	71	17
Prod. Metal., Máq. y Equipos	-114	30

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

El cuadro anterior brinda elementos para establecer una diferenciación o ranking de las ramas manufactureras en base a las magnitudes comparadas de mejora o de pérdida de competitividad, utilizando criterios más "fuertes" que los que se derivan de la evaluación basada solamente en el indicador de contribución al saldo comercial, lo que permite una mayor precisión en las conclusiones anteriormente obtenidas respecto a los cambios en la posición competitiva de las ramas.

Ello resulta crucial, pues el conocimiento de la variación de la posición competitiva relativa de las ramas en el contexto de la industria nacional brinda información insuficiente sobre la posible variación de la competitividad de cada una de ellas en el contexto de la competencia a escala internacional, al estar éstas insertadas en un contexto en que se verifica una pérdida de competitividad para el sector manufacturero nacional visto en conjunto.

En aquel análisis, que se orientaba a la realización de una evaluación sumaria de la competitividad ramal a partir de un balance entre el desempeño en los mercados externo e interno, las ramas perdedoras de competitividad coinciden con las que ahora muestran en el Cuadro 45 un deterioro (signo negativo) en ambos indicadores.

El comportamiento tendencial de los dos indicadores reflejados en dicho cuadro, esto es, saldo comercial como proporción de las exportaciones y saldo como proporción de la producción bruta, está determinado básicamente por la magnitud de los esfuerzos exportador y sustituidor de importaciones en el período, que esencialmente se reflejan en los movimientos de los coeficientes de propensión a importar y a exportar en cada rama, aunque deben tenerse muy en cuenta, a la hora de la comparación, las magnitudes de partida para dichos coeficientes cuando éstas son muy bajas, así como determinados cambios en la correlación entre las dinámicas de las demandas interna y externa, la que en

períodos de crisis experimenta perturbaciones que afectan las estructuras de importación y exportación sin que puedan atribuirse de manera determinante al comportamiento productivo del sector en cuestión.

Como se verá más adelante, hay que advertir también que algunas diferencias de tendencias entre las porciones realmente competitivas y no competitivas con la producción nacional de las importaciones contenidas en los agregados productivos definidos, deben también tenerse muy en cuenta como posibles elementos de distorsión derivados del grado de agregación, a la hora de extraer conclusiones definitorias sobre la competitividad revelada de las actividades productivas nacionales y su sustentabilidad en el mercado.

El establecimiento de un ranking ramal de cambios en competitividad según será observado, se apoyará también aquí en otros elementos complementarios, en particular en las tendencias de indicadores de productividad y eficiencia que reflejen el grado de profundidad de la modernización productiva realizada, a modo de disponer de elementos indicativos acerca de la posible ampliación o reducción de la brecha tecnológica y gerencial con los rivales de clase mundial.

El indicador que expresa mayor fortaleza de ventajas en competitividad, como se explicó, lo constituye la proporción del desbalance comercial respecto a las exportaciones.

En cuanto a dicho indicador, las mejoras más significativas se observan precisamente para ramas que presentan simultáneamente evolución positiva en los dos índices reflejados en el cuadro: las metálicas básicas y la actividad alimentaria no azucarera (en ese orden en cuanto a la magnitud de la mejora). Estas son, a su vez, las ramas que concentran nuestras principales ventajas naturales.

Ambas ramas muestran importantes mejoras en sus indicadores de eficiencia. En el caso de la metalurgia no ferrosa, constituye la rama que supera en mayor medida los niveles de productividad de 1989; y en el de la alimentaria no azucarera, que también sobrepasa al promedio sectorial en los incrementos de la productividad del trabajo, aunque en menor medida que la no ferrosa, se destaca especialmente la considerable disminución que logró de sus coeficientes de gastos energéticos y materiales.

Para estas dos ramas, la mejora de competitividad revelada, observada a partir de los indicadores de comercio, tiene un sustrato muy claro en cuanto a avances en el desempeño productivo, y se explica esencialmente por el comportamiento exportador.

Valga aclarar, en particular para la actividad alimentaria no azucarera, que la mejoría observada se basa esencialmente en el dinamismo y reconversión de la parte mejor conectada con la cadena de circulación de la divisa y la participación del capital extranjero en desarrollos exportadores, pues la relativa a la sustitución de importaciones para el turismo, aunque con notables avances, estos son menos significativos, además de orientarse a un mercado más limitado. (Ver Cuadro No. 51.)

Los impactos de la dolarización y la dualidad monetaria en la economía cubana y el efecto de compartimentos estancos a que ello conduce se expresan aquí con particular fuerza.

CUADRO NO. 51: COEFICIENTE DE IMPORTACIÓN DE LA RAMA DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS

- en por ciento –

PAÍSES	1999
Argentina	3,0
Brasil	3,0
México	7,3
Colombia	8,8
Chile	6,7
Cuba	13,5
Cuba (excl. industria azucarera)	18,7

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas y SELA (2001).

Efectivamente, de haberse logrado la materialización de una política activa de sustitución de importaciones en este subsector orientada a la mayor parte de su mercado, el de la venta en moneda nacional, la competitividad de la actividad alimentaria no azucarera hubiese podido mejorar de manera muy significativa dado el alto potencial de sustitución de importaciones existente.

En otro orden de análisis, es de destacar que el comportamiento competitivo favorable de estas dos ramas, unida a la del combustible, es lo que explica en esencia que al excluir de la manufactura a la actividad azucarera, el balance general de competitividad del sector se modifica en sentido opuesto observándose mejora en ambos indicadores del cuadro número 50. De tal modo, las actividades no ferrosa y alimentaria no azucarera se sitúan de hecho en el primer escalón de competitividad del sector. (Ver Cuadro No. 52.). El incremento de sus exportaciones fue de 2,2 y 1,7 veces respectivamente en la década, y la propensión a exportar se incrementó en 1,9 veces en el caso de la segunda.

Le sigue en orden de mérito (tercer lugar en el ranking de competitividad sectorial), la industria del combustible, la que no solo no se deteriora en el indicador de mayor relevancia y que presenta un desempeño más negativo para la manufactura en su conjunto (la proporción del desbalance comercial en las exportaciones), sino que presenta una mejora casi 5 veces superior a la media sectorial en el segundo indicador, en virtud del notable proceso de sustitución de importaciones que tuvo lugar y que se corresponde con la definida orientación al mercado interno que ha mostrado ese subsector. Es la rama que presenta mayor reducción de la propensión a importar y los indicadores de eficiencia productiva evolucionaron de manera claramente favorable.

En este enfoque analítico, comportan un rol de relevancia el concepto de "gerencia del lado de la demanda" que ha tenido un peso creciente dentro de la gestión económica de esta agrupación y que se orienta al objetivo de disminuir los requerimientos de combustible a nivel de consumidor, así como los esfuerzos por aumentar de manera competitiva la participación de la oferta nacional de energéticos como en el caso de la política de gasificación con gas licuado del consumo doméstico y de incremento del uso de combustibles nacionales en sustitución del fuel oil importado.

Siguiendo el análisis para las demás actividades, conviene señalar que según se observa en el cuadro, las restantes ramas presentan desventajas tendenciales en alguno de los dos indicadores analizados.

Entre ellas, las únicas dos que no presentan tendencia desfavorable en el indicador clave de proporción del saldo comercial en las exportaciones, la de minerales no metálicos y materiales de construcción en primer lugar y la de metalurgia ferrosa en segundo lugar de ventaja, se tiene que los valores de mejora en tal indicador no son representativos de alto avance competitivo para el conjunto de cada uno de esas agrupaciones.

En el primer caso, si bien realizó un notable esfuerzo exportador, los niveles de partida de las exportaciones de materiales de construcción resultaban extraordinariamente bajos perdiendo por tanto su valor el notorio dinamismo exportador presentado; y por otra parte, esa agrupación presenta en lo concerniente al segundo indicador un desempeño notoriamente negativo (de casi 15 veces mayor en sentido inverso a la media sectorial), debido al pobre comportamiento de esa rama como sustituidora de importaciones, reflejo de la baja capacidad de la misma para dar respuesta a los requerimientos de materiales más avanzados, sobre todo de terminación, que se requieren en las construcciones modernas.

En rigor, aquí opera un efecto de agregación de información, pues tal tipo de importaciones en realidad por su surtido no son en gran medida competitivas con la industria nacional, pues en muchos casos se trata de rubros no fabricados en Cuba en la actualidad por el pobre desarrollo en el país de las industrias básicas integradoras productoras de bienes intermedios, por lo que verdaderamente ello no implica un real problema de sustentabilidad competitiva para el segmento nacional de producciones de ese agregado, el cual se ha orientado exitosamente en gran medida a la exportación, en particular de cemento, ligada crecientemente al capital extranjero en tal empeño. No obstante, en relativamente baja proporción dentro de esta rama existen producciones como las de vidrio, que sí presentan problemas de sustentabilidad competitiva de relativa importancia.

El uso del crudo nacional como combustible y la disponibilidad de otras materias primas nacionales son parte importante de la ventaja comparativa de la industria de materiales de construcción, lo que junto a economías de localización explican en lo esencial la participación de mercado lograda en esta industria.

En el segundo caso, el de la metalurgia ferrosa, ocurre algo similar, con el agravante de que la notable mejora observada en el desbalance como proporción de las exportaciones se debe no tanto al esfuerzo exportador realizado, sino en gran medida a la espectacular disminución de la demanda de rubros importados, en su mayoría no competitivos con la producción nacional como los laminados planos, lo que guarda relación con la notable caída de la tasa de acumulación de la economía y con cierto cambio hacia un perfil más próximo al del ensamblaje para las producciones mecánicas que se realizan en el país (García, et al, 1999).

En realidad para la rama de metalurgia ferrosa, si se examinan integralmente sus indicadores de desempeño, se observa que de manera latente existen determinados problemas de sustentabilidad competitiva, y que su ventaja en el comercio se ha sustentado, en buena medida, en economías de localización por cercanía respecto a sus mercados meta (básicamente el Caribe), lo que resulta relevante para este tipo de commodity industrial de gran tonelaje y costo de transportación por unidad de valor. En efecto, la productividad del trabajo para la totalidad de la metalurgia ferrosa calculada en base al valor agregado (a precios de 1997) no presentó mejoría en el período analizado y constituye la agrupación manufacturera que al final de la década logró menor grado de acercamiento a sus niveles anteriores de valor agregado manufacturero. Ello explica la razón por la cual la rama debió contar en algunos momentos con determinados apoyos del gobierno central para sostener su presencia en el mercado.

De tal modo, estas dos ramas, aunque mejoran notablemente en su vocación exportadora y presentan valores favorables en el primero de los dos indicadores, no pueden considerarse en orden de mérito por encima de otras ramas que, aunque han estado más orientadas al mercado interno, han logrado avances más consistentes en competitividad como la como la de productos metálicos, maquinaria y equipos.

En efecto, la rama de productos metálicos maquinaria y equipos constituyó la segunda rama de mayor dinamismo productivo en la etapa recuperativa, y al final de la década sobrepasó los niveles de productividad de 1989 en una proporción más de un 70% superior a la magnitud en que el promedio de la industria superó los niveles de inicios de los 90. Además, recuperó en una alta proporción sus anteriores niveles absolutos de valor agregado manufacturero (precios de 1997), a pesar de sufrir cierta pérdida en el nivel de integración nacional de sus producciones.

Constituyó a su vez la tercera agrupación de mayor reducción de su coeficiente de importación derivado de la implementación de políticas de ahorro y racionalización de los consumos energéticos y materiales y mostró una mejora del indicador de desbalance comercial como proporción de su producción bruta superior en más de tres veces a la media sectorial. Si bien existe una pérdida en cuanto a la capacidad exportadora de esta rama (que se refleja en el desfavorable comportamiento del indicador de proporción del saldo respecto a las exportaciones), ésta ha sido una rama tradicionalmente orientada al

mercado interno y sus niveles de exportación siempre han sido poco significativos, lo que no niega la importancia de priorizar el fomento exportador en esta agrupación ramal.

De ahí que resulte justificado situar a esta agrupación en el siguiente lugar (el cuarto) en el ranking de competitividad del sector, lo que a su vez refleja el esfuerzo realizado en el país en dirección a preservar el acervo de capacidades tecnológicas y productivas anteriormente creadas y de aplicar un enfoque de gradualidad en el proceso de apertura externa, con vista a evitar, al máximo posible, el proceso de destrucción de capacidades tecnológicas y productivas que en esta estratégica rama se ha verificado en la mayoría de los países de la región a partir de la aplicación de los procesos de liberalización y de reformas económicas de los noventa.

De tal forma, se tiene que las ramas del combustible y la de productos metálicos, maquinaria y equipos se sitúan ambas en el segundo escalón de competitividad en el sector, en virtud de su contribución a la sustitución de importaciones.

La rama de la industria de productos de madera presenta un comportamiento exportador desfavorable, dado que se ha orientado esencialmente al mercado interno en divisa, en particular la producción de muebles para el turismo, en lo cual presenta una posición dominante. Su mejora para el segundo de los indicadores analizados en el cuadro número 50, saldo como proporción de la producción bruta del sector, supera en un 50% al promedio sectorial. En sus indicadores de eficiencia, se destaca por ser la rama de mayor reducción de su intensidad energética y material, aunque solo alcanza sin superar, los niveles de productividad del trabajo de 1989.

En términos de eficiencia y recuperación productiva su desempeño es muy superior al de la ferrosa pero inferior a la de minerales no metálicos y materiales de construcción. Ello se debe a que al orientarse a un mercado interno más limitado como el del turismo dejó de dar respuesta de manera significativa a su mayor mercado interno (en moneda nacional) de muebles para la población, reflejándose también aquí los efectos negativos de la dualidad monetaria.

Como podrá apreciarse, las ramas de minerales no metálicos y materiales de construcción, productos de madera y metalurgia ferrosa, se sitúan (en ese orden), aunque con algunos problemas de sustentabilidad competitiva sobre todo para determinados segmentos, en un tercer escalón de competitividad de la manufactura.

Las restantes ramas reflejan sin lugar a dudas un muy claro deterioro no solo en sus indicadores de competitividad revelada, sino también en los de eficiencia y recuperación productiva.

En el cuadro número 52 destacan en sentido negativo y considerando un orden que se desplaza de la situación más desfavorable a la menos perjudicial, las ramas textil, confecciones y cuero, la de papel, imprenta y editoriales y la industria química.

Sin embargo es posible hacer una distinción en el caso de la industria química que permitiría situarla en un escalón diferente de competitividad con respecto a esas otras dos ramas y a la industria azucarera.

En efecto, la industria química sufrió un importante proceso de reestructuración y redimensionamiento que privilegió el desarrollo de las actividades de mayor valor agregado (jabonería y perfumería, farmacéutica y biotecnológica, entre otras), en detrimento de las químicas básicas de mayor densidad energética y material y en donde el rezago tecnológico era en general superior. Algunas de las actividades ganadoras han tenido una participación relativamente activa en el mercado interno, e incluso determinadas subagrupaciones han presentado posiciones dominantes y contribuido apreciablemente a la sustitución de importaciones.

En virtud de tal transformación estructural, esta rama mostró de manera agregada, respecto al promedio sectorial, indicadores aceptables de reducción de su intensidad energética y material y de recuperación de la productividad del trabajo.

En el caso de la actividad de papel, imprenta y editoriales es de destacar el relativamente bajo aprovechamiento de las capacidades y la elevación en más de un 80% de la propensión a importar.

En el caso de los textiles, de confecciones y cuero y calzado, a pesar de la disminución de la demanda y del fuerte ajuste importador que ha prevalecido en el período, la contracción por baja competitividad de la actividad productiva ha sido tal, que las importaciones actuales duplican a las que se realizaban antes de la crisis elevándose en 4 veces el coeficiente de importaciones de la rama. La productividad del trabajo en el año 2000, calculada en base al valor agregado (a precios de 1997), no alcanza el 45% del valor que presentaba en 1989.

CUADRO NO. 52: NIVELES DE DESEMPEÑO COMPETITIVO EN LA MANUFACTURA

RAMAS QUE MEJORAN SU COMPETITIVIDAD

Primer nivel:	Metalurgia No Ferrosa Industria Alimentaria no Azucarera
Segundo Nivel:	Industria del Combustible Productos Metálicos, Maquinaria y Equipos
Tercer Nivel:	Minerales no Metálicos y Materiales de Construcción Industria de Productos de la Madera Metalurgia Ferrosa

RAMAS QUE EMPEORAN SU COMPETITIVIDAD

Primer Nivel:	Industria Química
Segundo Nivel:	Industria Azucarera Papel Productos de Papel y Editoriales Textil, Confecciones y Cuero

Fuente: Elaborado en la Sección de Industria y Energía del INIE a partir de los análisis realizados.

Las actividades que presentan problemas de pérdida de competitividad representan la cuarta parte del valor bruto de producción del sector, el 28% del empleo y el 30% de las exportaciones, concentrando las mismas a las actividades que han presentado posiciones de retirada o de oportunidades perdidas en el comercio internacional.

II.4.5. Cuba-América Latina: resultados comparados de las políticas de fomento productivo y exportador y sus impactos en la brecha externa

Al realizar un análisis comparado de los resultados de las políticas de fomento productivo de Cuba con América Latina es necesario tener en cuenta que, si bien tuvieron en común el objetivo básico de incrementar los ingresos externos, hubo diferencias esenciales de importancia medular a la hora de examinar las estadísticas.

A finales de los años ´90, Latinoamérica parecía seguir "la ruta correcta" de acuerdo a los postulados del Consenso de Washington y luego de haber culminado una primera etapa de liberalización de las importaciones –caracterizada por la reducción de aranceles y eliminación de medidas no arancelarias– transitaba por la segunda, marcada por el acento en la concertación de acuerdos de integración.

Cuba, por el contrario, avanzaba en la recuperación del shock externo a que estuvo sometida luego de la desarticulación del mercado socialista que la obligó a una reestructuración, tanto de los mercados como de la canasta de exportación. En el ámbito latinoamericano, progresaba en el fortalecimiento de los vínculos bilaterales con los países del área –a inicios del 2001 existían vínculos diplomáticos y consulares con la mayoría de

los estados, excepto con Salvador y Honduras– y multilaterales, en esto último se destacaron, la incorporación a la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) desde 1999 y la firma de un Acuerdo de Comercio y Cooperación económica con el CARICOM en el año 2000.

Por otro lado, la lógica que guió el diseño y puesta en práctica de las políticas de reinserción en la economía internacional en Cuba y en la generalidad de los países latinoamericanos fue radicalmente distinta. Si bien el objetivo común fue la búsqueda de ingresos externos que permitieran financiar el crecimiento económico, en la región latinoamericana se le confirió al mercado el papel protagónico en la asignación eficiente de los recursos y por tanto, se hizo especial énfasis en liberalizar el comercio para que los factores de producción se dirigieran a los sectores con ventajas competitivas, mientras que los costos de transformación –cierre de industrias, desempleo, entre otros– se soslayaron, pues ese sería el precio de corto plazo que debía pagarse por el aumento del bienestar de largo plazo que vendría aparejado al crecimiento económico.

En Cuba, por el contrario, la reinserción externa debió conjugarse con la preservación de las principales conquistas sociales anteriormente alcanzadas, y se puso especial cuidado en minimizar los costos de transformación asociados aún a costa de pérdidas de eficiencia de corto plazo. El proceso de apertura externa ha sido liderado por el Estado, los recursos de inversión se han concentrado en sectores con rápido retorno de las divisas disponibles tanto en los mercados externos como en el interno –se estimuló directamente la exportación y la sustitución de importaciones a través de programas sectoriales–, cuidando de crear encadenamientos productivos que permitan incorporar a la mayor parte de los sectores productivos a la cadena exportadora.

Otros elementos que distinguieron al proceso cubano con respecto a los latinoamericanos fueron, en el entorno externo: la total exclusión de los créditos de organismos financieros internacionales y regionales, los flujos comerciales respaldados con financiamiento corriente a tasas de interés oscilando entre 12-20% (adicionan el riesgo país) y el recrudecimiento de las medidas del bloqueo norteamericano con la aprobación de las leyes Torricelli y Helms-Burton. En el interno, constituyen factores diferenciales en el caso de Cuba la imposibilidad de utilizar los instrumentos tradicionales ampliamente empleados en la región para la trasmisión del ajuste externo, debido a que podrían entrar en contradicción con la preservación de las conquistas en el terreno social y a las características de funcionamiento de la economía, donde el tipo de cambio y la tasa de interés no jugaban un papel de relevancia.

Adicionalmente, es importante esclarecer un aspecto básico en cuanto al punto de partida de la economía cubana a inicios de los 90, referente a la deformación estructural existente, particularmente en cuanto a la dependencia importadora. (Ver Cuadro No. 53.)

CUADRO NO. 53: COEFICIENTES DE IMPORTACIÓN PARA LA MANUFACTURA, 1990
- en por ciento –

GRUPOS DE RAMAS	Argentina	Brasil	México	Colombia	Chile	Cuba
Uso intensivo de. Ingeniería.	14,8	8,0	34,2	76,9	151,4	208,1
Alimentos., Beb.y Tabaco	0,4	2,2	7,4	2,5	3,8	9,2
Otras act. uso intens. Rec. nat.	10,6	5,5	17,5	42,1	32,4	93,3
Uso intens. de Mano de Obra	4,0	2,1	9,4	6,5	16,3	36,3
TOTAL	**6,8**	**4,8**	**17,8**	**24,0**	**34,3**	**50,2**

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas y SELA (2001).

Las notables diferencias observadas están relacionadas con insuficiencias y particularidades del proceso de industrialización acometido en por el país hasta fines de los 90, en particular las relativas a la falta de integración interna, el sobredimensionamiento de las capacidades, la verticalización de las estructuras empresariales y la insuficiente cooperación interindustrial; el atraso tecnológico de gran parte del plantel industrial, marcado por los elevados índices de consumo energético y material, y la elevada dependencia de insumos y materias primas de importación (García et al, 1999).

Lo anterior entrañaba una deformación estructural de grandes proporciones, de lo cual vino a adquirirse su real dimensión con posterioridad al derrumbe del bloque socialista, que sustentaba el 85% del comercio del país y en donde los esquemas de formación de precios otorgaban un tratamiento preferencial a los productos exportados por los países de menor desarrollo relativo, lo que beneficiaba a Cuba.

Por ejemplo, en 1989, la intensidad energética de Cuba, país que a la sazón apenas contaba con una producción propia de hidrocarburos y en los que sin embargo basaba esencialmente el aseguramiento de su demanda, era 1,7 veces superior al promedio de América Latina y el Caribe. La intensidad referida sólo al consumo de hidrocarburos (el 30% del consumo lo aportaban recursos renovables como el bagazo de caña de azúcar), superaba en más de 2 veces el promedio regional y la relación entre los gastos por importación de hidrocarburos y el valor de las exportaciones totales de bienes y servicios superaba en más de 6 veces al promedio de América Latina, región eminentemente exportadora de energía (García y Somoza, 1999).

A pesar de constituir un país de base agrícola, el 57% de las calorías y el 50% de las proteínas eran de origen importado directa o indirectamente. Casi el 90% o más de la demanda de materias primas para piensos, fertilizantes, herbicidas, fibras textiles, calzado y productos de aseo y perfumería eran de origen importado. En los envases, más del 85% dependía de la importación (Álvarez. y Fernández, 1992).

Se estaba manifestando un rendimiento decreciente de los recursos, incluyendo los de origen importado, en particular los destinados al sector agropecuario, que con índices de dotación de tractores y aplicación de fertilizantes por hectárea similares a los de países desarrollados de agricultura intensiva, exhibía rendimientos agrícolas y pecuarios bastante bajos, destacándose dentro de ello, por ejemplo, el notable incremento del consumo de piensos por litro de leche obtenido.

En el período 1976-1989, donde se concentró el esfuerzo de industrialización y se ejecutó más del 75% del volumen de la inversión industrial incorporada con posterioridad a 1959, el coeficiente global de importaciones (propensión a importar del sector manufacturero) no se redujo a pesar de disminuirse en un 25% la intensidad energética de dicho sector, debido a cambios estructurales (mayor participación de las industrias mecánica y electrónica, entre otras) y a medidas de incentivo al ahorro de energía incorporadas a inicios de los 80, con posterioridad al estallido de la crisis energética de los 70. Por otra parte, tampoco el coeficiente de exportaciones (propensión a exportar) evolucionó positivamente, pues disminuyó ligeramente (Fernández y Pico, 1988).

Por tanto, el proceso de industrialización, lejos de disminuir la secular dependencia importadora de la economía, más bien la profundizó. De ahí que no resultaría fácil realizar brevemente una caracterización cabal de dicho proceso a partir de los cánones estructurales y funcionales que tipificaron la industrialización por sustitución de importaciones en la región.

La causa más profunda de esta situación, tan notoriamente atípica, más allá de las ineficiencias del modelo económico relacionadas con el sesgo hacia el desarrollo extensivo inherente al modelo de planificación material centralizada y de lo certero o no de la concepción adoptada para guiar el proceso de desarrollo y especialización productiva que inspiró el esfuerzo industrializador, hay que buscarla en el esquema de relaciones económicas externas prevalecientes a partir del triunfo del gobierno revolucionario.

En efecto, el férreo bloqueo económico impuesto al país y el relativo aislamiento derivado de ello respecto a la zona geográfica natural en la que se basaba el comercio de Cuba, indujeron al país a insertarse económicamente de una forma muy especial y en condiciones muy particulares con los países de Europa del Este, lo que si bien posibilitó el salto dado en materia de desarrollo industrial anteriormente señalado, acarreó problemas complejos de solucionar en materia de actualización tecnológica y esquemas organizacionales y técnico-productivos avanzados. Las tecnologías altamente intensivas en recursos materiales y energéticos para un país con una no desarrollada y poco abundante base nacional de materias primas generó un nivel de dependencia elevada de la importación, lo cual en el esquema favorable de relaciones justas con los países de Europa el Este no se percibía como un problema de alta relevancia.

Cuba poseía fábricas textiles ubicadas entre las capacidades más grandes de toda América Latina, y no obstante su sobredimensionamiento, las industrias conexas y de apoyo eran prácticamente inexistentes en actividades cuya competitividad está por excelencia basada en la cooperación productiva y tecnológica.

Sin embargo, en la industria productora de bienes intermedios, en general los tamaños de planta resultaban inferiores a las escalas eficientes a nivel internacional, siendo esto especialmente notorio, por ejemplo, en la industria del papel y la celulosa. La relativamente menor base nacional de recursos naturales en comparación con la media regional traía que las industrias productoras de commodities industriales basados en recursos naturales, de fuerte presencia en el contexto regional, estuviesen muy poco desarrolladas.

En la rama química básica, industria estratégica en todo proceso de industrialización y con un efecto altamente integrador en cualquier economía, Cuba poseía un atraso considerable con relación a los países de mediano desarrollo en la región. (Figueras, 1991)

De tal modo, la alta dependencia de la importación se proyectó con especial agudeza. En 1989, el coeficiente de importaciones del PIB en dólares corrientes, sobrepasaba en Cuba en 4 veces al promedio latinoamericano, a pesar de que la proporción de los bienes de consumo en el total importado era un 25% inferior al promedio regional.

El nivel absoluto de la importación percápita en Cuba superaba en un 30% al del país latinoamericano que mayor valor exhibía para ese indicador (Álvarez y Fernández, 1992).

En el presente trabajo la aproximación a los resultados de las políticas de fomento exportador en países de la región se basa, en indicadores que permitieran medir tres aspectos fundamentales:

1. El cumplimiento de los objetivos básicos propuestos:
   - *aumentar el valor de las exportaciones,*
   - *aumentar el valor agregado nacional y diversificar la canasta de los productos de exportación*.
   - *diversificar los mercados de destino.*
2. Si los países de la región lograron mejorar su posición competitiva en el comercio internacional.
3. Si lograron disminuir la brecha comercial externa.

El análisis comprende veinte países latinoamericanos y del Caribe, cuyas exportaciones conjuntas significaron alrededor del 97% de las exportaciones regionales del año 2000: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad Tobago, Uruguay, y Venezuela.

II.4.5.1. Crecimiento del valor de las exportaciones

Para un examen integral del problema a evaluar, es necesario que el análisis rebase los marcos del sector manufacturero, no solo porque en términos generales una política industrial y de desarrollo productivo desborda necesariamente los marcos del sector industrial prestando cada vez mayor atención a los encadenamientos intersectoriales –en particular entre el sector industrial y los servicios -, sino en particular por la relevancia concreta que esto último reviste para Cuba, como se colige de lo hasta aquí examinado, específicamente por la interacción entre el crecimiento del turismo y la recuperación industrial, lo que viene conformando un perfil distintivo en la especialización productiva del país. De ahí que se haya considerado la conveniencia de incorporar las exportaciones de servicios en el análisis.

En los últimos treinta años del milenio pasado, la década de los años '70 fue la etapa de mayor auge para las exportaciones de bienes y servicios latinoamericanas; en esos diez años el valor de estas –a precios corrientes– se incrementó casi cinco veces: pasó de menos de 19 a más de 115 miles de millones de dólares y la dinámica anual fue casi 20%; sin embargo, debe tenerse en cuenta que esta dinámica estuvo sesgada por los bajos niveles de partida del valor de las exportaciones y los altos precios del petróleo que prevalecieron en ese período. El shock externo de los ’80 llevó a una disminución acentuada del ritmo de crecimiento de las ventas externas regionales hasta apenas 3,9% anual; en los países centroamericanos, afectados por conflictos bélicos internos, incluso disminuyó el valor absoluto[22].

Durante los años ’90, hubo una reanimación del crecimiento de las exportaciones en la mayoría de los países, sobre todo en los del istmo centroamericano –cuyos niveles de partida eran muy bajos y se beneficiaron de las ventajas otorgadas por Estados Unidos en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe– así como en México y República Dominicana –por el fuerte crecimiento de la actividad maquiladora–.

[22] Cálculos realizados a partir del Anexo Estadístico.

CUADRO NO. 54: EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS. RITMO DE INCREMENTO PROMEDIO ANUAL.

- en por ciento -

PAÍSES	*1990/80*	*2000/90*
AMÉRICA LATINA	**3,9**	**9,4**
Costa Rica	5,1	14,6
El Salvador	-2,2	14,2
México	8,0	14,0
Honduras	0,9	14,3
Guatemala	-1,0	9,2
Nicaragua	-2,3	9,2
Trinidad Tobago	-6,0	8,0
Argentina	4,1	7,6
Venezuela	-0,6	6,5
Brasil	4,9	6,3
Ecuador	1,2	5,9
Uruguay	3,5	5,5
CUBA	**3,5**	**-3,0**
CUBA [a]	**-**	**2,3**
CUBA (excluye Indust. Azucarera). [a]	**-**	**10,3**

Fuente: Elaborado a partir del Anexo Estadístico.

a/ Las exportaciones de los años 1980 y 1990 recalculadas a los precios vigentes en el mercado mundial.

Según se observa en el cuadro número 54, aún realizando en el año base el ajuste que elimina el efecto de los precios preferenciales concedidos a Cuba en el marco de sus relaciones con el Bloque Socialista (lo que homogeniza la serie al considerar en todo el período la misma base de formación de precios prevaleciente en la actualidad), la dinámica resultante es baja lo que se debe, en su esencia, a los efectos de la crisis de grandes proporciones que sobrevino a inicios del período analizado e implicó la perdida casi total de los mercados y una repentina contracción de un 75% de la capacidad para importar del país. Sin embargo, se observa que la afectación principal estuvo en el azúcar, pues las exportaciones no azucareras, a pesar de las graves limitaciones derivadas de la crisis, crecieron a una dinámica superior a la del promedio regional y a la mostrada por 8 de los 12 países incluidos en la comparación.

Sin embargo, la altísima demanda del turismo que creció en 8 veces en la década está determinando esencialmente el comportamiento, pues si se analizan las dinámicas en el caso de las exportaciones de bienes (que en el caso de Cuba son manufacturados en su casi totalidad), el cuadro comparativo resultaría notablemente desfavorable. (Ver Cuadro No. 55.)

CUADRO NO. 55: CUBA, EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS

	Total	*Bienes*	*Servicios*	*Turismo*	*Otros*
Valor (MM Dólares)					
1990	5940.0	5414.9	525.1	243.4	281.7
2000	4332.8	1676.8	2656.0	1952.0	704.0
RIPA 2000-90 (%)	-3.1	-11.1	17.6	23.1	9.6
Estructura (%)					
1990	100.0	91.2	8.8	4.1	4.7
2000	100.0	38.7	59.0	45.1	16.2

Fuente: Elaborado a partir de ONE (2001) y BCC (2001).

El impacto del cambio en los términos de comercio que sufrió Cuba al inicio de la década se puede observar a partir de la comparación entre las exportaciones en términos físicos y de valor del cuadro número 56. En la tendencia del valor total de las exportaciones fue determinante el comportamiento de las ventas de bienes, tanto por la disminución de los volúmenes físicos, como por la propensión a la baja que caracterizó a los precios de los principales productos de exportación cubanos. La reducción conjunta del valor de los cuatro grupos fundamentales: azúcar, níquel, tabaco torcido y pesca ascendió a casi 74% en la década de los años ´90 –estos renglones significaron 85% de las ventas totales al inicio de ese período–.

CUADRO NO. 56: CUBA, EXPORTACIONES DE BIENES POR GRUPOS DE PRODUCTOS.

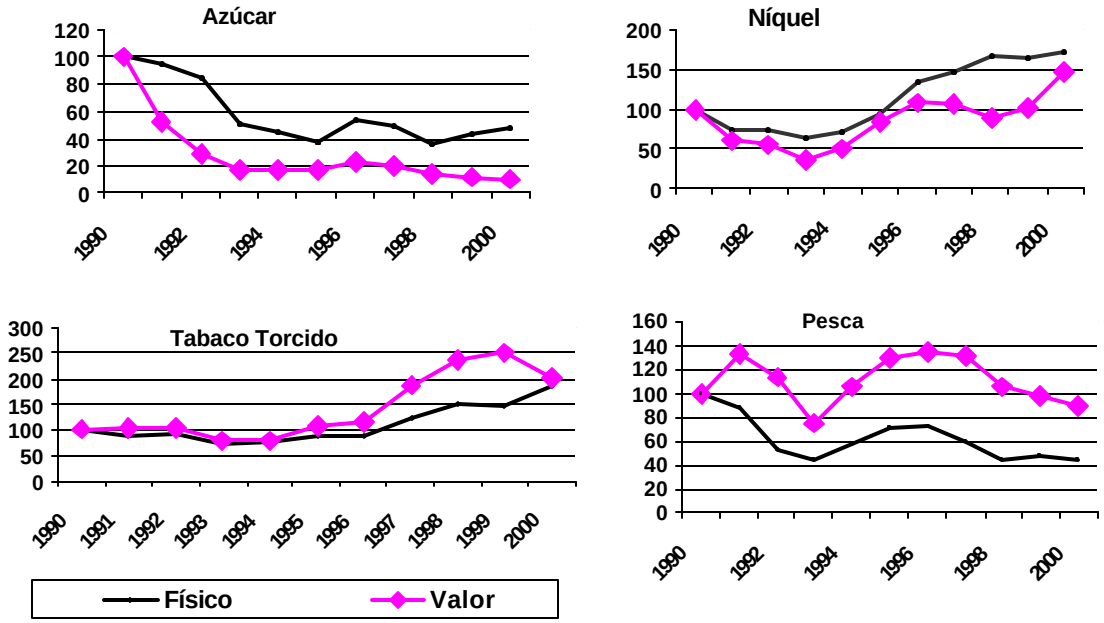
Grupo	***Cantidad***			***Valor (Millones USD)***		***Incremento (%)***		
	UM	***1990***	***2000***	***1990***	***2000***	***Valor***	***Cantidad***	***V.Unitario***
Azúcar	Mt	7169	3418	4313.8	454.0	-89.5	-52.3	-78.0
Níquel	Mt	40.7	70.1	388.3	573.0	47.6	72.2	-14.3
T. Torcido	MMu	75.2	141.2	68.7	204.2	197.2	87.8	58.3
Pesca	Mt	16.7	7.5	97.4	92.0	-5.5	-55.1	110.3
Resto		...	...	246.7	411.0	66.6	...	...

Fuente: Elaborado a partir de ONE (2001)

La afectación mayor estuvo en el azúcar cuyo valor exportado en el año 2000 significó apenas 10,5% del alcanzado en 1990 y su volumen se redujo en 52%. Asimismo, el valor unitario se redujo en 78% pues a partir de 1991 pasaron a regir los precios deprimidos del mercado mundial. (Ver Gráfico No. 16.). Por otro lado, el buen desempeño de las exportaciones del sector pesquero registrado durante los años 1995-97 respondió al comportamiento favorable de los precios en el mercado mundial, pues en términos físicos no se lograron recuperar los niveles de finales de la década de los ochenta.

GRÁFICO NO. 16:

Cuba: Dinámica de las Principales Exportaciones en 1990-2000 (1990 = 100).
- en por ciento -



Fuente: Elaborado a partir de ONE (2001).

Los programas sectoriales aplicados en el tabaco y el níquel mostraron resultados positivos y se tradujeron en incrementos considerables de los volúmenes exportados: casi 66 MMu en el primero y 30 Mt en el segundo.

Un elemento que permitiría dar una imagen desde el ángulo estructural acerca de las diferencias tendenciales en cuanto al comportamiento exportador en el área de los bienes, puede obtenerse a partir del examen comparado del movimiento del coeficiente de exportaciones en el cuadro número 57.

Según se observa en el cuadro, el cual se ha construido eliminando el elemento distorsionante de los precios preferenciales en el año base, Cuba constituía el país de mayor coeficiente de exportaciones en 1990 y pasó a ser el de menor en 1999. Asimismo, aquí también la tendencia ha estado determinada por el comportamiento del azúcar.

CUADRO NO. 57: EVOLUCIÓN DEL COEFICIENTE DE EXPORTACIÓN EN LA MANUFACTURA

- en por ciento –

TOTAL MANUFACTURA	1990	1998	1999	99/90
Argentina	16,0	17,1	16,8	1,05
Brasil	7,7	10,2	13,7	1,77
México	9,5	42,0	51,7	5,44
Colombia	10,1	13,8	-	1,37*
Chile	13,2	15,8	17,5	1,33
Cuba	**19,4**	**16,4**	**13,6**	**0,70**
Cuba (excl. industria azucarera)	**5,5**	**11,2**	**10,5**	**1,91**

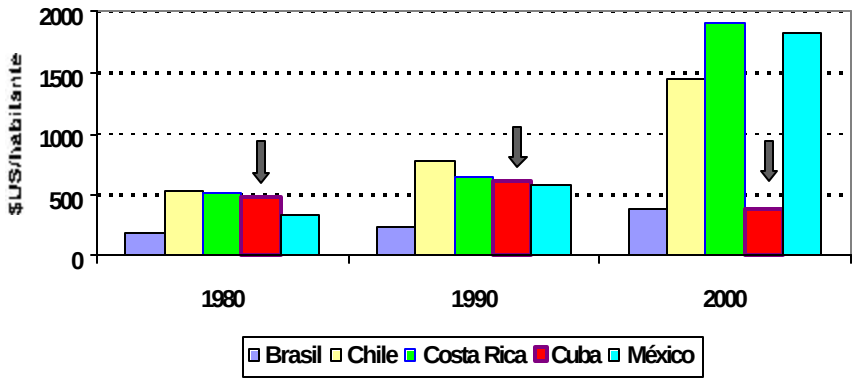
Fuente: ONE y SELA (2001).

De tal modo, mas allá de las graves afectaciones objetivas originadas con el advenimiento de la crisis, se ponen también de manifiesto los elementos de carácter estructural y endógenos al sistema económico, que están determinando debilidades en el comportamiento exportador.

El indicador exportaciones por habitante refleja la magnitud de la contracción de las ventas cubanas en los últimos años: como puede observarse en el gráfico número 17, a inicios de los años ´70 el indicador cubano se ubicaba en el quinto lugar con casi 160 dólares y en el año 2000 descendió al lugar trece –390,2 dólares–. (Ver Quiñones y Mañalich, 2002).

GRÁFICO NO. 17:

Evolución de las Exportaciones Per Cápita (Bienes y Servicios) en el período 1980-2000



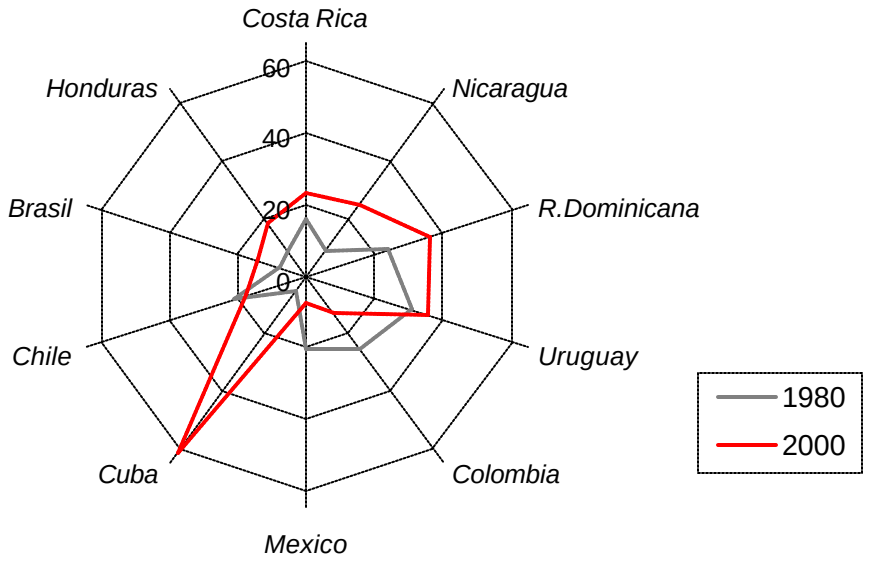
Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

II.4.5.2. Variaciones comparadas en la estructura de las exportaciones

Durante el período 1980-2000, en la estructura de las exportaciones totales de la región se consolidó el predominio de los bienes, cuya participación aumentó desde 82,3% hasta 87% en el período y su dinámica anual fue 6,8%. (Ver Quiñones y Mañalich, 2002).

Debe destacarse que, en el año 2000, la proporción de los servicios fue superior al 20% sólo en seis países: Cuba, Costa Rica, Nicaragua, República Dominicana, Panamá y Uruguay; mientras que en cinco: Colombia, Chile, México, Paraguay y Trinidad Tobago tuvo una significativa reducción entre 1980 y 2000. En el gráfico número 18 se muestran algunos ejemplos, incluyendo a Cuba.

GRÁFICO NO. 18:
Proporción de los Servicios en las Exportaciones Totales (en por ciento)



Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

En el contexto regional, Cuba se distinguió por el incremento significativo de la participación de los servicios en sus ventas externas, desde apenas 8,8% en 1990 hasta 61,3% en 2000; en lo cual influyó la contracción del valor de los bienes en 3738 millones de dólares y el incremento del correspondiente a los servicios en 2131,0 millones. En esto último, fue determinante el crecimiento del turismo que alcanzó una dinámica anual del 23,1%, mientras que el resto de los servicios lo hicieron al 9,6%.

Para el análisis comparado de la estructura de las exportaciones cubanas de bienes con los países latinoamericanos, se siguió la clasificación propuesta por CEPAL en su estudio "Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe (2000)".

- Bienes primarios (destino final o intermedio).
  1. *Agrícolas*
  2. *Mineros*
  3. *Energéticos*
- Bienes industrializados.
  1. *Tradicionales (alimentos, bebidas y tabacos, otros con destino final)*
  2. *Con elevadas economías de escala (destino intermedio: petroquímica, papel, cemento, metales básicos)*
  3. *Bienes duraderos (destino intermedio o final: electrodomésticos, vehículos, entre otros)*
  4. *Difusores de progreso técnico (bienes de capital o intermedio: maquinaria, química fina).*

El cuadro número 58 muestra algunos de los resultados. En la región, se apreció una variación de la canasta de exportaciones de bienes a favor de los industriales, sobre todo de los duraderos y difusores de progreso científico técnico –la participación conjunta fue del 38.0% en 1999–, pero estos resultados estuvieron muy sesgados por México y Brasil (sobre todo del primero).

En el resto de los países, aunque por lo general estos grupos ganaron participación, la proporción mayor continuó correspondiendo a los bienes industriales tradicionales y de elevada economía de escala –la participación conjunta en 1999 fue 50,1% en 1999–, lo cual, en definitiva significó dirigir la producción hacia surtido de mayor valor agregado incrementando el grado de procesamiento de los recursos naturales.

CUADRO NO. 58: VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES. PERÍODO 1970-99

GRUPO	REG	EXC.MEX	MÉX	ARG	BRA	CHILE	COL	SALV.	CUBA	CUBA[1]	CUBA
Bienes primarios	-29.2	-18.8	-30.0	-10.5	-45.4	18.5	-24.9	-36.5	**6.4**	4.3	-6.3
Agrícolas	-19.6	-13.2	-28.4	-28.0	-42.1	14.6	-53.1	-36.4	**6.4**	4.2	-6.1
Mineros	-5.3	-3.2	-7.6	4.4	-3.3	3.9	-0.1	-0.2	0.0	0.1	-0.1
Energéticos	-4.4	-2.4	6.0	13.1	0.0	0.0	28.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Bienes Industriales	29.1	18.3	30.0	9.4	44.6	-21.8	2.7	36.4	-6.6	-4.6	6.3
Tradicionales	2.5	**4.2**	-7.5	-18.1	4.5	16.3	8.2	17.6	-28.2	-31.8	-9.1
Econ. escala	-7.3	1.3	-12.5	**17.7**	18.3	-40.9	-3.7	13.5	18.7	26.6	12.0
Duraderos	**13.4**	**4.2**	**20.3**	3.8	**7.8**	1.1	3.7	0.4	0.0	0.0	0.0
Difusores PCT	**21.6**	**8.3**	**29.6**	6.0	**14.0**	1.9	-1.2	4.9	2.9	0.7	-3.9
Otros	0.1	0.5	0.0	1.1	0.8	3.4	-0.2	-0.1	0.3	0.3	0.4

Fuente: Elaborado por los autores a partir de CEPAL (2001a) y los cálculos para Cuba, a partir de ONE (2001).
1/ Considera el período 1990-1999.
2/ Considera el período 1990-1999 excluye azúcar.

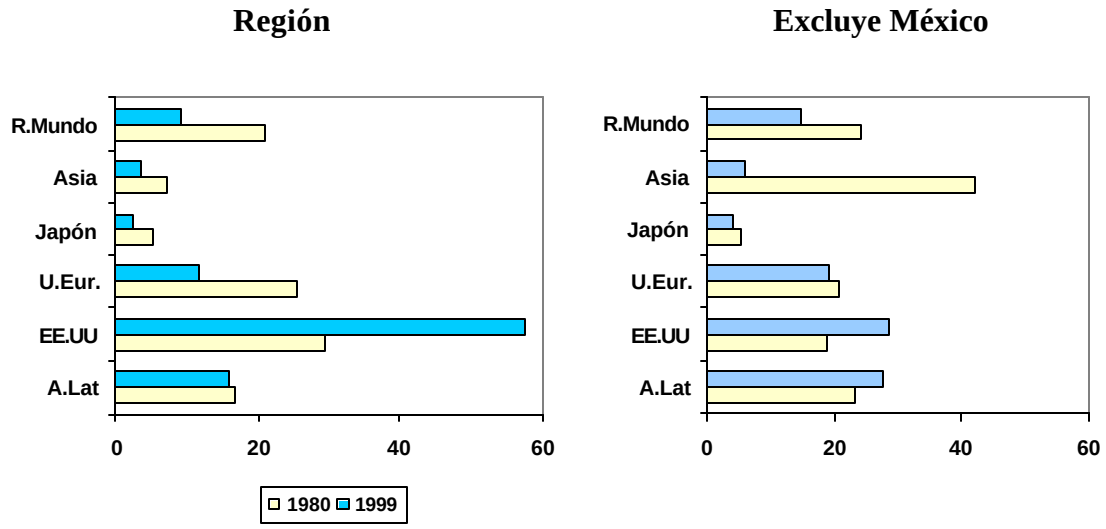
Cuba, Chile, Trinidad Tobago y Paraguay se distinguieron por la re-primarización de las exportaciones de bienes, a favor de los agrícolas, mineros y energéticos.

En Cuba, la proporción de los bienes agrícolas pasó de 3.2 % en 1970 a 9.6 % en 1999, mientras que la participación de los industriales pasó desde 96.6 % a inicios de los 90 hasta 88.6 % en 1999. Esto último estuvo determinado por la acentuada reducción de los tradicionales (fundamentalmente el azúcar), pues los de elevada economía de escala (níquel, materiales de construcción y aceros) y difusores del progreso científico-técnico (medicamentos) crecieron, pero la proporción del último grupo no rebasó el 3 % dentro del total en 1999.

II.4.5.3. Cambios en la estructura por mercados

La alta dinámica de concertación de acuerdos regionales de integración y las iniciativas lanzadas por Estados Unidos para recuperar su liderazgo económico en la región –otorgaron acceso preferencial a ese mercado, ejemplos: Cuenca del Caribe, Comunidad Andina– durante las últimas dos décadas del pasado milenio, redundaron en un aumento de la participación de los mercados hemisféricos en los destinos de las ventas latinoamericanas, desde 46,5% hasta 73,2% entre 1980 y 1999, y fundamentalmente el de Estados Unidos que pasó de 29,6% a 57.4%. Por otro lado, fue significativa la reducción de la proporción de los mercados de otros hemisferios, la Unión Europea de 25,5% a sólo 11.7%, mientras que la participación conjunta de Asia y África disminuyó desde 21,1% a 15.0%. (Ver Gráfico No. 19.)

GRÁFICO NO. 19:
Estructura de las Exportaciones por Mercados
- en por ciento -



Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

Debe señalarse que estos resultados estuvieron muy sesgados por el comportamiento de las exportaciones de México –que representan alrededor del 40% del total de exportaciones latinoamericanas y casi el 90% se dirige a Estados Unidos–, y la incidencia de la crisis asiática extendida a Latinoamérica que contrajo la capacidad de compra de los países de la región, pues en 1997 el avance del proceso de integración había permitido que la propia región acaparara la mayor proporción de las ventas externas no mexicanas con un 35,4% del total.

Para Cuba, los mercados europeos continuaron siendo el principal destino de las exportaciones de bienes a finales del milenio, aunque la participación disminuyó desde 75,3% en 1980 hasta 58,5% en 1999 y hubo una variación importante a favor de Europa Occidental –de 8,3% a 37%–. Asimismo, desde ese continente procedieron alrededor del 55% de los turistas que visitaron el país en los años 1998-99.

Debe destacarse que, a pesar de los esfuerzos del gobierno de los Estados Unidos para mantener al país aislado en el contexto regional y excluido de sus esquemas de comercio preferencial, la isla estrechó sus lazos con el hemisferio y en el período, la participación de este en las ventas externas de bienes aumentó desde 8.2% hasta 26.3% y la de Latinoamérica, en particular, desde 5,3% hasta 11,0%. Por otra parte, más del 40 % de los turistas que arribaron a Cuba en los años finales del milenio procedieron de la región (CEPAL, 2000b). Algunos análisis han mostrado que la baja participación de los países latinoamericanos responde al bajo nivel de complementariedad de las ventas cubanas con la demanda de esos mercados (Quiñones, 1999).

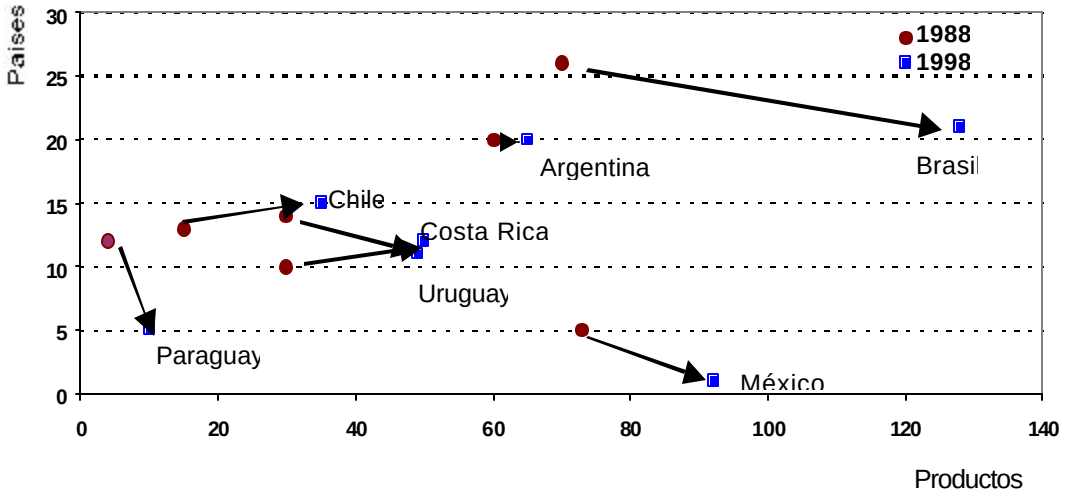
El gráfico número 20 contiene la variación simultánea de la concentración de las exportaciones de bienes por productos y mercados para una selección de países; muestra el número de renglones –a cuatro dígitos de la CUCI, revisión 2– y de países que representaron el 80% del valor total de las exportaciones de cada país en los años 1988 y 1998. El eje vertical muestra la variación por mercados y el horizontal por productos, la magnitud de la flecha indica la intensidad y la pendiente y la punta de la flecha indican la dirección del cambio ocurrido; una mayor magnitud estaría mostrando un aumento mayor en el número de mercados, si la dirección es hacia la derecha y arriba indica diversificación, mientras que hacia abajo y a la izquierda señala concentración.

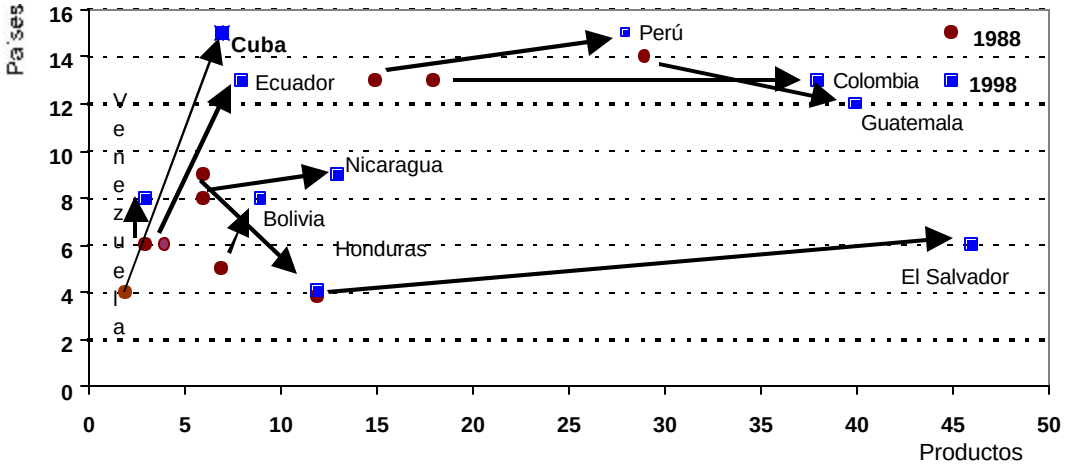
En la mayoría de los países, hubo una tendencia hacia la diversificación de la canasta de exportación de bienes por productos y mercados. Se destacan entre los más conservadores: Venezuela, que además de no diversificar su oferta exportable, apenas modificó su mercado de destino y Argentina, que mantuvo su mercado de destino y tuvo poca variación por productos.

Cabe señalar la existencia de marcadas diferencias en la intensidad de la diversificación o concentración de los países, así se tiene que unos diversificaron su oferta exportable con mayor intensidad que el resto –Brasil y El Salvador, en mayor medida, seguidos de

Colombia, Chile, Costa Rica y México– y en el caso de la variación por mercados se destacaron por su concentración Paraguay, Brasil y Honduras.

GRÁFICO NO. 20:
Diversificación de las Exportaciones de Países Latinoamericanos Seleccionados





Fuente: Elaborado a partir de CEPAL (2001-a) y ONE (2001).

Cuba se distinguió por la alta diversificación en el destino de sus exportaciones, –seguido, no muy de cerca, por Ecuador–, lo cual se explica a partir de la gran concentración que tenían las ventas cubanas a inicios de los '80: 67% en el mercado europeo. También resulta notorio el reducido surtido de productos exportables en el período analizado en comparación con la mayoría de los países.

II.4.5.4. Análisis comparado de competitividad

La diversificación de los mercados y de la canasta de ventas externas lograda por la mayoría de los países de América Latina en los últimos veinte años del pasado milenio, apenas alcanzó para sostener la participación que tenía la región en las exportaciones mundiales de bienes y servicios a inicios de los años ´80, la cual descendió desde 5,0% en 1980 a 4,0% en 1990, y luego se incrementó hasta alcanzar 5,3% en el año 2000 (OMC, 2002).

El cuadro número 59 muestra el comportamiento de la cuota de mercado para la región y para países seleccionados, los signos positivos y negativos indican ganancia o pérdida, mientras que la igualdad señala que la participación del país en el comercio mundial no tuvo variaciones significativas.

CUADRO NO. 59: TENDENCIA DE LA CUOTA DE MERCADO
- Razón -

País	1990/80	2000/90	2000/93	2000/80
América Latina	-0.94	1.31	1.30	0.37
Exc. México	-1.12	0.16	0.30	-0.96
Brasil	-0.11	-0.01	-0.08	-0.11
Chile	-0.01	0.04	0.03	0.03
Costa Rica	0.00	0.05	0.03	0.05
México	0.18	1.15	1.00	1.34
Honduras	-0.02	0.01	0.01	-0.01
Trinidad Tobago	-0.14	0.01	0.02	-0.13
R.Dominicana	-0.01	0.07	0.01	0.06
Venezuela	-0.41	0.01	0.10	-0.41
CUBA	-0.04	-0.08	0.01	-0.12

Fuente: Elaborado a partir de WTO (2002), CEPAL (2001b) y ONE (2001).

Hacia el final del período, la región en general ganó de cuota de mercado en el comercio internacional, pero al excluir México fue perdedora neta en comparación con la situación que tenía en 1980. Sólo cuatro países escaparon de esta tendencia, y tres casos pudieran explicarse a partir de las estrategias de las empresas transnacionales de desarrollar la maquila industrial en esas naciones para abaratar sus ventas al mercado norteamericano: México, República Dominicana y Costa Rica y así poder competir con los productos rivales, en particular asiáticos y chinos, con bajo componente salarial en los costos y aprovechar las preferencias en el acceso al mercado otorgadas por Estados Unidos en virtud de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC) y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Cuba, como la generalidad de los países latinoamericanos, tuvo una pérdida sostenida de cuota de mercado a lo largo del período desde 0,18 en 1980 hasta 0,06 en 2000; debe destacarse que la recuperación posterior al año 1993, permitió una mejoría ligera del indicador a finales del milenio.

En la literatura especializada se afirma que la ganancia de participación en el comercio internacional está respaldada por el logro de mayores niveles de competitividad y, existen numerosos indicadores para medirla; entre ellos está la propuesta metodológica de la CEPAL, la cual, vincula la dinámica de crecimiento de los renglones en las importaciones mundiales (posicionamiento o contribución del sector) con la participación de los distintos países en las exportaciones mundiales de cada uno de los renglones (participación o cuota de mercado), señalando que los países pueden resultar ganadores si se insertan en renglones con demanda muy dinámica o si desplazan a sus competidores sobre la base de mayor eficiencia productiva en renglones donde la demanda tiene un lento crecimiento (en retroceso o estancada). Son identificadas entonces, cuatro categorías en las que pueden ubicarse los bienes y servicios de exportación (Buitelaar et al, 1999):

- ⇨ Estrellas nacientes o de éxito (*EN*): crece la participación del sector en las importaciones mundiales y las exportaciones del país en las importaciones mundiales de ese sector,
- ⇨ Estrellas menguantes o Vulnerables (*EM*): disminuye la proporción del sector en las importaciones mundiales y aumenta la participación de las exportaciones del país en las importaciones mundiales del sector,
- ⇨ Oportunidades perdidas (*OP*): aumenta el porcentaje del sector en las importaciones mundiales y disminuye la proporción de las exportaciones del país en las importaciones mundiales del propio sector,
- ⇨ Retroceso o sin éxito (*R*): disminuye la participación del sector en las importaciones mundiales y la participación del país en las importaciones mundiales del mismo sector.

Esta metodología se siguió con el fin de medir la inserción de Cuba y los países latinoamericanos en el comercio internacional de bienes y servicios durante los últimos años del milenio pasado, particularmente durante el período de recuperación de las exportaciones cubanas: 1993-98 y tomando al mundo como mercado de referencia. Para los bienes se utilizó el sistema computarizado CAN2000 con una apertura de cuatro dígitos de la CUCI.

El cálculo de los indicadores de competitividad para los servicios se hizo a partir de las estadísticas de las Balanzas de Pagos Nacionales que brinda CEPAL en su Estudio Económico de cada año y de las importaciones mundiales que ofrece la OMC, desglosadas en transporte, viajes y otros. Partiendo de tales informaciones, como tendencias generales reveladas para el comercio a nivel internacional en el período analizado, se obtuvo que el indicador contribución del sector en el período 1993-98 retrocedió para los servicios de transporte (-0.53) y turismo (-0.28) –al presentar el comercio de esos servicios a nivel mundial una dinámica de crecimiento menor a la de las importaciones totales del mundo–, mientras fue positivo (0.55) para los otros servicios.

En el cuadro No. 60 se muestra la estructura de las exportaciones según estos indicadores, las primeras cuatro columnas corresponden a los cálculos del programa CAN-2000 para los bienes y en las últimas se adicionan los servicios. Llama la atención que sólo en el caso

de Cuba los resultados difieren notablemente, pues cuando se tienen en cuenta únicamente los bienes, alrededor del 28% de las exportaciones clasificaron en la categoría Retroceso, mientras que cuando el análisis se amplió a los servicios, menos del 10% clasificó como tal. Esto alerta sobre la importancia de incluir los servicios en los análisis de los países que tienen en sus ventas externas una alta proporción de este sector y particularmente del turismo.

CUADRO NO. 60: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN INDICADORES DE COMPETITIVIDAD

PAÍSES SELECCIONADOS. 1998/1993. en por ciento –

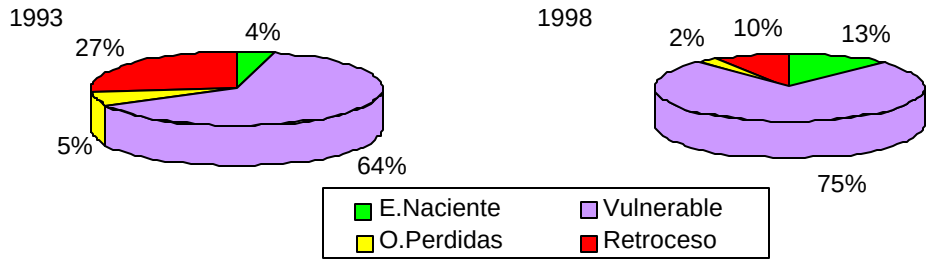
País	*Bienes*				*Bienes y servicios*			
	EN	**EM**	**OP**	**R**	**EN**	**EM**	**OP**	**R**
Región	33.3	47.7	9.1	10.0	30.8	46.5	9.7	13.0
Argentina	22.1	66.0	5.3	6.5	18.7	65.7	6.6	9.0
Brasil	29.0	35.9	14.0	25.1	33.0	28.0	12.3	26.8
Costa Rica	37.2	48.0	8.9	5.9	33.3	54.8	7.1	4.8
Chile	14.7	66.4	3.8	15.2	18.7	66.2	3.0	12.0
El Salvador	54.1	37.0	6.2	2.7	45.5	41.2	11.0	2.3
México	48.0	42.0	8.2	1.8	43.5	39.2	9.4	7.9
Paraguay	40.1	38.0	5.1	16.8	49.8	25.8	3.5	20.9
Venezuela	9.0	82.3	6.2	2.6	8.4	81.0	6.8	3.9
CUBA	**15.8**	**49.5**	**6.3**	**28.3**	**12.5**	**75.9**	**2.1**	**9.5**

Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

El gráfico número 21 muestra la estructura de las ventas externas cubanas según estos indicadores de competitividad para los años 1993 y 1998, donde pudo apreciarse un incremento considerable de la participación de las *Estrellas Menguantes o Vulnerables* y discreto de las *Estrellas Nacientes*, mientras se redujo la proporción de los otros grupos.

GRÁFICO NO. 21:

Cuba: Estructura de las Exportaciones de acuerdo a su Competitividad



Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

Entre los que clasificaron como *Vulnerables* se destacaron por su valor, los minerales de níquel, los servicios de transporte y el turismo, la dinámica internacional de este último disminuyó a finales de los años ´90 como preludio de la primera crisis del milenio actual. Dentro de las *Estrellas Nacientes* clasificaron 75 renglones, pero alrededor del 93% del valor estuvo concentrado en apenas cuatro: cigarros y tabaco torcido, chatarra de metales ferrosos, aceites lubricantes, níquel y sus aleaciones en bruto. (Ver Quiñones y Mañalich, 2002.)

Estos resultados confirman que Cuba enfrentó el replanteo de su inserción en la economía internacional durante los años ´90, en lo fundamental, a partir de sus reservas de eficiencia; es decir, aumentando la cuota de mercado en sectores caracterizados por el lento crecimiento de la demanda mundial y una fuerte competencia de precios entre los oferentes. No debe desconocerse, sin embargo, el esfuerzo realizado para introducirse en mercados dinámicos, aplicando tecnologías que han permitido un mayor grado de elaboración de los productos primarios, por ejemplo, las manufacturas del tabaco y el níquel.

El cuadro número 61 muestra la evolución del índice de adaptabilidad que suele utilizarse para medir cómo los países van adecuando su oferta a la demanda de los mercados y compara la proporción de exportaciones en sectores dinámicos: *EN y OP* con aquellos relativamente estancados en la demanda internacional: *EM y R*; valores mayores a uno implican que el país en cuestión *gana* por aprovechar las condiciones favorables de la demanda, o sea que se adapta a las exigencias de los mercados.

CUADRO NO. 61: ÍNDICE DE ADAPTABILIDAD. RAZÓN.

País	*1993*	*1998*
Argentina	0.34	0.34
Chile	0.21	0.28
Costa Rica	0.46	0.68
México	0.89	1.12
Honduras	0.65	1.31
Nicaragua	0.61	0.80
El Salvador	1.39	1.30
Ecuador	0.13	0.14
Venezuela	0.16	0.18
CUBA	0.11	0.17

Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

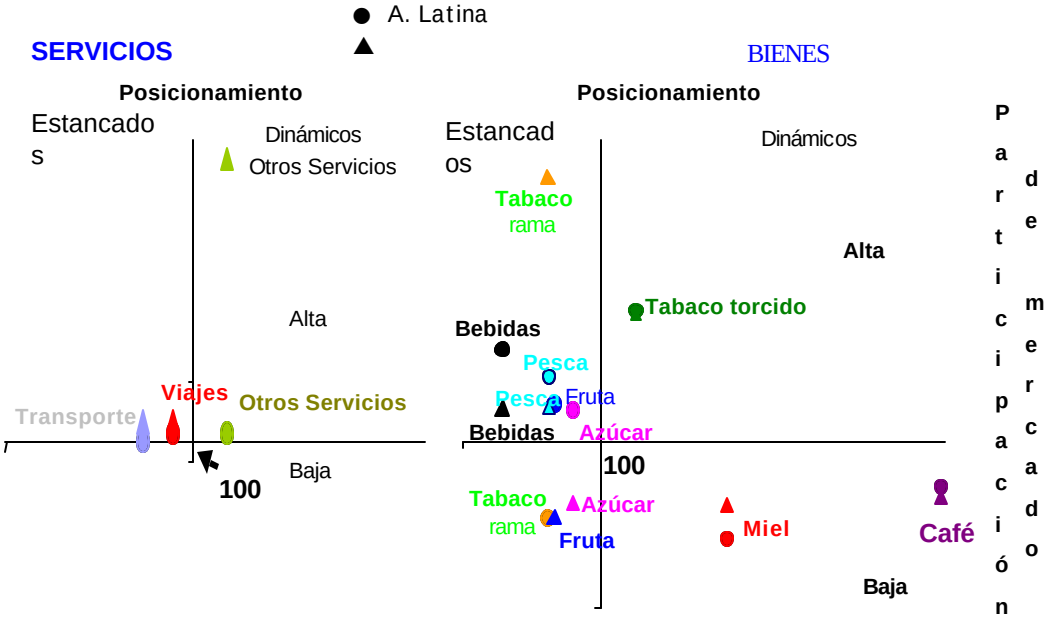
En el período analizado sólo tres países mostraron un índice de adaptabilidad superior a la unidad: México, Honduras y El Salvador, es decir fueron los que lograron ajustarse a las tendencias de la demanda mundial.

Cuba, aunque logró una pequeña mejoría en el indicador, se mantuvo muy alejado del valor considerado ideal ya que se destacó por ganancias en la eficiencia de sus exportaciones, pero se quedó rezagada en el posicionamiento; lo cual apunta hacia una situación perspectiva muy vulnerable, pues el incremento de la cuota de mercado en renglones donde la demanda tiene un crecimiento relativamente lento, exige alcanzar o sostener niveles de excelencia que permitan desplazar a otros competidores.

A fin de conocer cómo ha sido la inserción en grupos seleccionados de bienes y servicios se ilustró en una matriz de competitividad, vea el gráfico No. 22, el desempeño exportador cubano en comparación con Latinoamérica para el período 1993-98. Se apreció una gran similitud del comportamiento de los indicadores analizados para Cuba y los países de la región en la mayoría de los grupos –de bienes y servicios–, lo que es indicativo de la alta rivalidad que puede existir entre ellos.

GRÁFICO NO. 22:

Matriz de Competitividad para Cuba y América Latina. 1993/1998.



Fuente: Elaborado a partir de WTO (2002), CEPAL (2001a), FAO (1990a-b) y FAO (1998a-b).

Resultaron preocupantes los resultados para el azúcar cubano, ya que para estos países el producto se ubicó dentro de los vulnerables, o sea que gano participación de mercado en el período analizado; en otros caso como las bebidas y la pesca, la situación latinoamericana se mostró también más favorables que para Cuba.

Sólo se observó una clara ventaja para Cuba en el Tabaco en rama y los otros servicios, el primero fue un renglón de retirada para América Latina y en los resultados del segundo tuvo una gran incidencia el bajo nivel de partida de las exportaciones cubanas (15 millones de dólares en 1993) con respecto a los otros países de la región (el de menor nivel fue Nicaragua con 53 millones de dólares ese mismo año).

Debe recordarse que muchos países de la región han logrado insertarse con éxito en los mercados de Europa, Asia y Canadá, no sólo el estadounidense. Por ejemplo, 75% de las ventas latinoamericanas de café se dirigen hacia los primeros tres mercados; Guatemala, mayor suministrador de azúcar de la región centroamericana tiene muy diversificados los mercados destino (más de 14 países) y Estados Unidos sólo ocupa alrededor del 15% (CEPAL, 1998). Esto alerta sobre lo difícil que será para Cuba en el corto plazo penetrar nuevos mercados o reafirmar y desarrollar los ya existentes, así como la impostergable necesidad de mejorar la eficiencia productiva en aras de incrementar la competitividad de sus fondos exportables.

II.4.5.5. La dependencia importadora. Análisis comparativo

Las reformas económicas y los procesos de apertura y liberalización desarrollados en la región en los 90, si bien trajeron aparejado un mayor dinamismo exportador comportaron también un notable proceso de penetración de importaciones. La evolución de los coeficientes de importación para la manufactura se observa seguidamente en el cuadro número 62.

CUADRO NO. 62: EVOLUCIÓN DEL COEFICIENTE DE IMPORTACIÓN POR GRUPOS DE RAMAS

- En por ciento –

	1990	1998	1999	99/90	1990	1999	99/90
	Alimentos, Bebidas y Tabaco[1]				**Otras ramas de uso intensivo de Recursos Naturales[2]**		
Argentina	0.4	-	3.0	7.5	10.6	27.0	2.55
Brasil	2.2	-	3.0	1.36	5.5	14.3	2.60
México	7.4	-	7.3	0.99	17.5	52.9	3.02
Colombia	2.5	-	8.8	3.52	42.1	56.9	1.35
Chile	3.8	-	6.7	1.76	32.4	28.1	0.87
Cuba	9.2	-	13.5	1.47	93.3	78.5	0.84
Cuba (1 y 2)	**14.2**	**-**	**18.7**	**1.32**	52.4	89.3	1.70
	Uso de intensivo de ingeniería				**Uso intensivo de Mano de Obra**		
Argentina	14.8	77.0	65.5	4.43	4.0	27.4	6.85
Brasil	8.0	-	31.6	3.95	2.1	9.2	4.38
México	34.2	-	72.7	2.13	9.4	43.0	4.57
Colombia	76.9	136.2	-	1.77	6.5	20.6	3.17
Chile	151.4	192.3	154.3	1.02	16.3	33.0	2.02
Cuba	208.1	123.7	131.8	0.63	36.3	86.5	2.38

Fuente: Para Cuba, elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas y la Aduana General de la República. Para el resto de los países, SELA (2001).

1/ En el grupo de alimentos, bebidas y tabacos, se excluye la industria azucarera del coeficiente importador de Cuba.

2/ En otras ramas de uso intensivo de Rec. Naturales se excluyen el níquel y los combustibles del cálculo realizado.

Cuba muestra en general una tendencia contraria a la de los países de la región, observando reducciones en sus coeficientes de importación o incrementos mucho más moderados en virtud de la política de sustitución de importaciones aplicada. (Ver Cuadro No. 63.)

CUADRO NO. 63: EVOLUCIÓN DEL COEFICIENTE DE IMPORTACIÓN: TOTAL MANUFACTURA

	1990	1998	1999	99/90
Argentina	6.8	30.7	27.6	4.06
Brasil	4.8	13.0	15.3	3.19
México	17.8	45.2	49.4	2.78
Colombia	24.0	42.4	-	1.77
Chile	34.3	44.0	35.8	1.04
Cuba	50.2	43.7	41.9	0.83

Fuente: ONE (2001) y SELA (2001).

Sin embargo, llaman en general la atención, en el cuadro número 64, los elevados niveles absolutos de los coeficientes de importación en el caso cubano que arrastran las consecuencias de la importante deformación estructural de partida.

CUADRO NO. 64: COEFICIENTES DE IMPORTACIÓN PARA LA MANUFACTURA, 1999

- en por ciento -

GRUPOS DE RAMAS	Argentina	Brasil	México	Colombia	Chile	Cuba
Uso intensivo de. Ingeniería.	65,5	31,6	72,7	136,2	154,3	131,8
Alimentos., Beb.y Tabaco	3,0	3,0	7,3	8,8	6,7	13,5
Otras act. uso intens. Rec. nat.	27,0	14,3	52,9	56,9	28,1	78,5
Uso intens. de Mano de Obra	27,4	9,2	43,0	20,6	33,0	86,5
TOTAL	**27,6**	**15,3**	**49,4**	**42,4**	**35,8**	**41,9**

Fuente: ONE (2001) y SELA (2001).

Adicionalmente, existen factores de naturaleza estructural que hacen pensar que algunos de dichos coeficientes pueda presentar en el futuro una fuerte resistencia a la baja o incluso aumentar notablemente, en particular en las actividades de uso intensivo de ingeniería y de recursos naturales no alimentarios, tendencia que se ha estado verificando de manera efectiva en años recientes.

II.4.5.6. La brecha comercial externa

Las economías de la región han pretendido, mediante el incremento de sus ingresos por exportaciones solventar la dependencia estructural que han tenido, históricamente, de los flujos externos de tecnología y capital para su desarrollo, y de este modo buscar solución a los déficit recurrentes de sus balanzas de pago.

Desde mediados de los ´80, aplicaron reformas económicas que asignaron un papel determinante al libre comercio –de bienes y capital– en la asignación eficiente de los recursos; en consecuencia, las políticas de fomento exportador debieron adaptarse a los nuevos marcos que resultaron de los profundos procesos de liberalización externa.

La práctica mostró que los costos de transformación –cierre de industrias, desempleo, migraciones– son mucho más elevados que los supuestos por la teoría, y las exportaciones responden más lentamente –que las importaciones– a las señales del mercado, pues requieren inversiones en tecnología, formación de recursos humanos e infraestructura, con sus consecuentes tiempos para decidir y madurar (Agosin y Ffrench-Davis, 2002).

Asimismo, se manifestaron *"síndromes de consistencia"* en el paquete de políticas aplicado, entre ellos se señalan: la apertura de la cuenta de capital estimuló la entrada de capital de corto plazo que provocó la apreciación de las monedas locales, con el consiguiente efecto proimportador; la liberalización financiera elevó las tasas de interés provocando crisis en las pequeñas empresas y en los sectores bancarios; y los objetivos de la reforma fiscal fueron contradictorios con la apertura comercial y la descentralización.

Todo ello se reflejó de manera muy significativa en la fuerte desindustrialización y las numerosas quiebras de empresas que tuvieron lugar, y en general en la incapacidad para trasmitir al resto de la economía el mayor dinamismo del sector exportador y en el consiguiente incremento de los déficits comerciales.

De otra parte la privatización, si bien representó ingresos importantes de corto plazo creó una trampa para el futuro básicamente por la insuficiente inversión en nueva y más moderna capacidad productiva en particular en los sectores proveedores de insumos a la exportación y por el acrecentado comprometimiento con intereses foráneos, lo que influyó en el desplazamiento de las firmas nacionales como suministradores de insumos a favor de los intereses de casas matrices en el exterior.

El cuadro número 65 ilustra con claridad los efectos más generales de la apertura, liberalización y desregulación de los noventa en el desempeño industrial, lo que implicó una pérdida significativa del papel motriz de la industria en el desempeño económico y un insuficiente crecimiento en general, a pesar de que el dinamismo exportador de la industria manufacturera fue relativamente elevado en todos los países. El bajo crecimiento industrial estuvo asociado a la penetración de importaciones, a la ruptura de cadenas productivas con efectos muy negativos en cuanto a empleo y equidad y a la pérdida de capacidades de ingeniería y tecnológicas locales en general.

Se destacan desfavorablemente dentro del grupo anterior Colombia y Uruguay, dado que los niveles del valor agregado manufacturero en 1999 son inferiores a los de 1990, lo que refleja, especialmente en el caso de Uruguay, el proceso de desindustrialización que ha estado sufriendo.

La apertura, como se aprecia, trajo un incremento significativo del coeficiente importador que resultó en general superior al incremento del coeficiente exportador, dando por resultado que el desbalance comercial como proporción del valor bruto de producción manufacturera se incrementara significativamente en casi todos los países.

CUADRO NO. 65: VARIABLES GLOBALES DEL DESEMPEÑO DE LA MANUFACTURA

Región/País	VAM/PIB (1) (%)		Tasa Anual (%) 1994 -1999		Propensión a Importar (%)		Deterioro Coef. Saldo/VBPM (2)
	1990	1999	VAM (1)	PIB (1)	1990	1998	98/90 (veces)
A. Latina y el Caribe	19,7	18,6	2,4	3,0	-	-	-
Argentina	18,2	16,5	1,0	2,7	5,2	27,6	2,43
Brasil	21,6	19,7	1,5	2,8	6,6	15,3	2,60
Chile	20,0	17,5	3,0	5,2	34,3	44,0	1,34
Colombia	15,5	12,3	- 1,4	2,1	24,0	42,4	2,06
México	19,4	21,1	5,1	3,1	17,8	45,2	- 0,61
Perú	15,4	14,4	4,1	5,2	10,1	20,5	13,23
Uruguay	25,8	18,4	0,7	2,4	11,1	33,4 (3)	5,63(3)
CUBA	*17,7*	*18,8*	*4,2*	*3,9*	*50,2*	*40,9* (3)	*- 0,18* (3)

Fuente: Elaborado a partir de CEPAL (2001c); Katz (2000c); CEPAL (2001d) y Oficina Nacional de Estadísticas (datos para Cuba).

(1)/ A precios constantes de 1995 para países de América Latina. Cuba a precios constantes de 1997.

(2)/ Se refiere al cociente del Saldo Comercial Global del Sector Manufacturero y el Valor Bruto de la Producción Total del Sector, en dólares corrientes.

(3)/ Su información se refiere a 1999.

Cuba y México, constituyen en el período analizado, la excepción de la anterior tendencia, aunque Cuba es el único país que pudo conjugar la apertura con una reducción del coeficiente importador en virtud de la articulación productiva que logró a su interior en torno a la dinámica exportación de servicios liderada por el turismo, a programas sectoriales de sustitución de importaciones como el de energía, y a un crecimiento de las exportaciones totales de bienes y servicios que fue el más dinámico de toda la región en el período analizado y que contribuyó decisivamente a la comparativamente elevada dinámica industrial que en el caso de Cuba se observa para el período analizado.

En el caso de la exportación de bienes, si bien el desempeño global de Cuba no resulta favorable en términos comparativos, si se exceptúa el azúcar se tiene que la propensión a exportar de la industria no azucarera cubana creció en 1991-98 (1,7 veces) más que en Chile, Colombia y Argentina en ese período. En 1981-1998 la propensión a exportar de la manufactura creció en Chile en 1,5 veces.

Otros elementos diferenciadores importantes son, en el caso de Cuba, que en la reestructuración productiva cubana el Estado ha tenido un papel importante y se ha consolidado su papel rector en la conducción de la economía, la inversión extranjera ha tenido un papel complementario y en general uno de los saldos más notorios es la evidente ganancia que el país exhibe en términos de independencia económica y soberanía nacional.

Ello a su vez explica en gran medida la preservación de importantes conquistas sociales en materia de preservación del capital humano, el empleo y la mejor posición comparativa en materia de equidad.

Un aspecto desfavorable en la comparación y que fue señalado anteriormente, se refiere al débil avance que tuvo lugar en Cuba en relación con la solución del problema estructural consistente en la mayor dependencia importadora en el subsector de alimentos como puede observarse en el cuadro número 66, lo que unido al efecto de la caída de las exportaciones de azúcar trajo como consecuencia un superávit comercial bastante reducido para el subsector, lo que no se corresponde con el aprovechamiento de las ventajas naturales que en general los países de la región presentan en el mismo, vea el cuadro número 66. Ello guarda relación, entre sus principales factores explicativos, con el mecanismo de reactivación adoptado a partir de la divisa, que discriminó al subsector en comparación con las mejores oportunidades que tuvieron los que funcionaron plenamente en base al ciclo de esa moneda.

CUADRO NO. 66: PARTICIPACIÓN DEL SALDO DE LA BALANZA COMERCIAL DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS EN EL SALDO COMERCIAL TOTAL DE LA MANUFACTURA

- en por ciento -

	PARTICIPACION
Argentina	81,2
Brasil	88,5
Chile	31,7
Colombia	- 2,8
México	10,9
Uruguay	65,8
CUBA	*4,7*

Fuente: Elaborado a partir de Katz (2000c) y de la Oficina Nacional de Estadísticas (datos para Cuba).

Según se aprecia, en la mayoría de los países el superávit del subsector de alimentos en comparación con el saldo comercial (deficitario) es elevado. El comparativamente bajo valor que presenta Cuba en ese indicador responde a la relativamente baja magnitud del superávit del subsector alimentario, en lo que hay grandes reservas para reducir tanto la propensión a importar como para aumentar las exportaciones. De todos los países incluidos en el Cuadro anterior, Colombia, que se destaca por el peor valor para ese indicador, presenta una magnitud del desbalance comercial total de la manufactura como proporción del valor bruto manufacturero, incomparablemente superior al resto de los países. México, aunque muestra un valor relativamente bajo, no presenta problemas de déficit comerciales, en lo que influye que su patrón maquilador de especialización difiere del patrón del resto de los países de la comparación, el cual descansa básicamente en ventajas naturales y desarrollo tecnológico y creación de ventajas competitivas a partir de la explotación de recursos naturales.

El contraste anterior se nos presenta menos justificado aún si se observa la relativamente alta participación del subsector de alimentos, bebidas y tabacos en el valor agregado manufacturero. (Ver Cuadro No. 67.)

CUADRO NO. 67: PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN EL VALOR AGREGADO MANUFACTURERO

- en por ciento –

	1990	*1999*
Argentina	40.6	38.3
Brasil	16.1	17.4
México	22.7	22.0
Chile	33.5	36.2
Colombia	32.6	33.1
Perú	31.7	26.8
Cuba Total	58.2	58.4
Cuba (excl. Ind. Azucarera)	40.9	45.6

Fuente: ONE (2001) y CEPAL (2001c).

Lo anterior demuestra que no obstante la desfavorable estructura exportadora de Cuba, donde predominan productos basados en recursos naturales, la contribución de esos sectores que aprovechan ventajas naturales a la reducción de la brecha externa del país, está muy lejos de agotarse.

Así, durante los últimos veinte años, la dinámica de crecimiento de las importaciones fue superior a la de las exportaciones en América Latina, lo que se debió completamente al elevado dinamismo de las importaciones en la década de los noventa, pues en los ochenta la tendencia observada es muy diferente a consecuencia del ajuste importador provocado por la crisis de la deuda –ritmos anuales respectivos: 0.6% y 3.9% en 1980-90, 12.0% y 9.8% en 1990-2000.

La recuperación de la dinámica exportadora experimentada durante la década de los ´90, estuvo acompañada de un crecimiento muy superior de las compras externas en la mayoría de los países –excepto Costa Rica y Trinidad Tobago–, lo cual fue muy acentuado en Argentina, donde a cada dólar de incremento de las exportaciones le correspondieron dos de importaciones.

En consecuencia, a finales de la década de los ´90, algunos países ampliaron y otros retornaron a posiciones deficitarias en sus balanzas comerciales. Por ejemplo, México que había alcanzado un saldo comercial favorable en 1990 en bienes y servicios, y en el 2000 también un saldo favorable en bienes manufactureros, al final de la década el déficit en bienes y servicios llegó a representar casi un 6% del total de exportaciones.

Entre los factores que incidieron en este comportamiento estuvieron: los rompimientos de encadenamientos provocados por la liberalización de las importaciones; el bajo nivel de partida de las compras externas provocado por el ajuste de los años ´80; el comportamiento desfavorable de la relación de precios de intercambio, entre otros.

Los orígenes del comportamiento del indicador elasticidad en Cuba durante los años 1990-2000 fueron totalmente diferentes, pues en este caso respondió a una contracción de las importaciones muy superior a la de las exportaciones –4.6% anual y 3.0% anual en cada caso–, lo cual permitió, disminuir el valor absoluto del déficit comercial desde 2077 hasta 836,5 millones de dólares así como su proporción en las exportaciones desde 35% hasta 15% en el período. (Ver Cuadro No. 68.)

CUADRO NO. 68: ALGUNOS INDICADORES DE LA BRECHA EXTERNA

- Razón y Por Ciento –

	Elasticidad import-export.	*Saldo Comercial / export.*	
PAÍSES	*1990-00*	*1990*	*2000*
AMÉRICA LATINA	**1.28**	**22.4**	**-0.1**
México	1.21	18.3	-5.8
Argentina	2.14	51.4	-5.7
Brasil	1.48	14.8	-12.8
Costa Rica	0.69	-44.0	3.8
Ecuador	1.08	24.4	20.9
Honduras	1.19	-12.5	-32.4
Uruguay	1.58	16.3	-12.7
Venezuela	1.31	51.4	41.6
CUBA	**1.51**	**-35.0**	**-15.0**

Fuente: Quiñones y Mañalich (2002).

Debe señalarse que la diferencia mostrada por las trayectorias de las exportaciones de bienes y servicios llevó a una dicotomía en las pautas seguidas por las balanzas externas correspondientes, pues mientras la balanza de servicios pasó de un déficit de 76,4 a un superávit de 2336,5 millones de dólares entre 1990 y 2000, el saldo desfavorable de bienes aumentó desde 2001,6 hasta 3173 millones de dólares, en el mismo período –el valor de las importaciones del año 2000 sólo representó 65,6% del alcanzado en 1990.

A modo de resumen, si bien las políticas de promoción de exportaciones para la región latinoamericana arrojaron resultados positivos durante los años ´90 en cuanto a crecimiento de las ventas externas, la diversificación de los mercados destino y el incremento de las manufacturas; estos estuvieron acompañados de una dinámica muy superior de las importaciones, lo cual llevó a la ampliación de los déficit de las balanzas comerciales en la mayoría de los países. Además, apenas alcanzó para sostener la participación que la región tenía en el comercio internacional a inicios de los ´80 –5,0% en 1980 y 5,3% en 2000–.

Los resultados fueron heterogéneos entre los países y confirman la importancia que tienen las políticas de acceso en los mercados destino –sobre todo Estados Unidos por su peso en el comercio de la región–, pues en general las naciones que mostraron mejor desempeño estuvieron favorecidas por tratamiento preferencial en los mercados norteamericano y europeo (centroamericanos, caribeños y andinos) o son firmantes de Acuerdos de Libre Comercio con las grandes economías (México).

Para Cuba, el cambio estructural profundo de su patrón de inserción en el comercio internacional operó a manera de impuesto sobre el crecimiento de las exportaciones, las cuales se mantuvieron entre las de más lenta dinámica en el contexto latinoamericano de los años ´90. En esta tendencia fue determinante el comportamiento de las exportaciones de bienes, tanto por la disminución de los volúmenes físicos, como por la propensión a la baja que caracterizó a los precios de los principales renglones en el mercado internacional.

Las venta externas cubanas se distinguieron dentro de la región por la alta participación de los servicios: 61,3% en el año 2000, la gran diversificación de los mercados –el número de países que representaron 80% del total de exportaciones aumentó desde 6 en 1988 hasta 13 en 1998– y en el caso de los bienes, fue de los pocos países cuya estructura exportadora se inclinó hacia la re-primarización, sobre todo de los renglones agrícolas y manufacturas de uso intensivo de recursos naturales.

La recuperación de la cuota de mercado lograda por las exportaciones cubanas entre los años 1993-2000 estuvo basada en el aprovechamiento de las reservas de *eficiencia,* es decir, aumentando la participación en sectores caracterizados por el lento crecimiento de la demanda y una fuerte competencia de precios entre los oferentes, lo cual apunta hacia una situación vulnerable en la perspectiva, así como a la necesidad de diversificar la oferta exportable a favor de bienes y servicios dinámicos en el comercio internacional, sobre todo los que aprovechen el caudal de conocimientos existente en el país, siguiendo una estrategia de inserción apropiada de acuerdo a la situación competitiva de cada sector.

El desbalance comercial, como proporción del valor bruto de producción manufacturero y también como proporción de las exportaciones totales de bienes y servicios, mostró una evolución favorable para Cuba contrastando con la tendencia predominante en la región.

Sin embargo, aún cuando la tendencia resulta favorable, los niveles absolutos para ambos indicadores al final del período analizado comparan bastante desfavorablemente con el promedio regional debido a la importante deformación estructural de partida para la economía cubana, básicamente relacionada con la considerablemente alta dependencia de la importación. De tal modo, aún con la reducción experimentada del coeficiente de importación cubano en los 90, los niveles absolutos continúan considerablemente elevados en términos comparativos, lo que resulta expresivo del elevado potencial de sustitución de importaciones aún existente.

Sin embargo, como evaluación general de los resultados que para Cuba se aprecian a partir de la comparación realizada, puede concluirse que los mismos son altamente positivos atendiendo a las condiciones particulares en que los mismos fueron logrados.

Para un país bloqueado económicamente y al margen del apoyo de las organizaciones financieras internacionales, que emerge de una crisis que implicó reestructurar toda su economía y su comercio con el mundo en un plazo muy corto, puede considerarse un éxito importante haber podido sostener un crecimiento industrial y recuperar el sector manufacturero, mejorar sus índices de empleo, preservar sus principales conquistas sociales y salir fortalecido en cuanto a la capacidad para desarrollar una competitividad futura apoyada en mayor medida en factores endógenos, articulando un mecanismo de planificación y regulación al servicio del desarrollo productivo y tecnológico.

La continuidad de la política industrial entraña; sin embargo, importantes retos.

Una política industrial dirigida a la utilización de instrumentos más sofisticados e indirectos de regulación y planificación, que acelere el actual proceso de tránsito a una planificación con un contenido cada vez menor de elementos administrativos y mayor uso de los económicos; el empleo de instrumentos más enfocados a la materialización de políticas generadoras de competitividad en términos sistémicos (incluyendo la solución de los problemas de segmentación que la dualidad monetaria provoca); la emisión a partir de ello de mejores señales económicas a la empresa y el mejoramiento de las condiciones del entorno en que ésta se desenvuelve y el logro sobre esa base, así como de políticas más activas de defensa de la competencia, de un ambiente competitivo más saludable, debe avanzar en paralelo con la superación del déficit de capacidad empresarial que hoy limita una mayor descentralización de las decisiones y un mayor otorgamiento de facultades a la empresa, condición básica para el funcionamiento en un esquema regulatorio de tal tipo. La aceleración del "proceso de perfeccionamiento empresarial" es por tanto un objetivo relevante para el avance competitivo y la reformulación más a fondo de la política industrial en Cuba.

CAPÍTULO III. HACIA UNA POLÍTICA INDUSTRIAL ACTIVA PARA CUBA

III.1. Problemas del desarrollo industrial

Tal y como se pudo apreciar en el capítulo precedente, los cambios estructurales realizados en los 90, conjuntamente con las medidas de ajuste económico implementadas en la economía cubana, algunas de ellas con gran impacto en el sector manufacturero, ayudaron a mejorar la eficiencia y a incrementar la presencia en el mercado interno de muchas de las producciones nacionales del sector, a pesar de los bajos niveles de inversión y del insuficiente desempeño exportador mostrado en los mercados internacionales.

Como se pudo apreciar, si bien se constata un incremento del grado de autoabastecimiento del mercado interno, el mismo se explica completamente por el incremento de la eficiencia en el uso de los recursos en particular de la energía y por otros imperativos del ajuste que provocaron cambios en la estructura de la demanda a favor de los destinos con menor componente importado (y no debido a ganancias de cuotas de mercado por parte de las distintas actividades industriales), tendencia que no es fácilmente sostenible en el tiempo, tanto por la amortiguación de la dinámica de ascenso de la eficiencia en base a medidas de bajo costo inversionista, como, y sobre todo, por la necesidad de recomponer la demanda con mayor participación de destinos como el de la inversión, determinados bienes intermedios asociado a la reactivación de nuevas actividades, entre otros, los que presentan un componente importado mayor al promedio y no cuentan aún con capacidades nacionales que puedan dar respuesta de manera competitiva al incremento de tales demandas.

De ahí que existan factores que hacen pensar que algunos de los coeficientes de importación puedan presentar en el futuro una fuerte resistencia a la baja o incluso aumentar notablemente, en particular en las actividades de uso intensivo de ingeniería y de recursos naturales no alimentarios, tendencia que se ha estado verificando de forma efectiva en la etapa recuperativa de la economía.

Ello, unido a la atenuación de la dinámica del turismo, indica la relevancia que tiene para sustentar el crecimiento futuro, la priorización de la política de desarrollo exportador.

Por otro lado, se puso en evidencia que aunque es importante desarrollar las exportaciones de rubros no tradicionales, con un incremento progresivo del contenido tecnológico de las mismas, el aprovechamiento de las ventajas naturales del sector debe continuar siendo en el corto y mediano plazos, la prioridad y base para la solución al desbalance externo del país, además de su efecto indirecto en el desarrollo de productos no tradicionales de exportación.

El patrón de especialización tecnológica y comercial no comportó cambios significativos. La aplicación de indicadores para medir la competitividad revelada por el sector en los mercados externos, puso en evidencia la escasa diversificación de las exportaciones cubanas y la especialización en las manufacturas de baja densidad tecnológica. Sin embargo, se aprecia un ligero incremento de la participación de las exportaciones de productos de alta tecnología en mercados de países desarrollados, en particular los de origen biotecnológico.

Cuba compara desfavorablemente respecto a los países de la región en lo relativo al peso de los productos de mayor contenido tecnológico en sus exportaciones totales, no obstante el comparativamente superior grado de endogeneidad en su fabricación. La industria maquiladora de exportación en Latinoamérica presenta un papel determinante en el resultado anterior.

En términos de dependencia tecnológica, se evidenció en los 90 el incremento del peso ocupado por actividades económicas de mayor grado de pasividad técnica –industrias dominadas por los proveedores– que no son típicamente generadoras ni difusoras de innovación en tanto que sí, consumidoras. Estas industrias mostraron ventajas comparativas fundamentalmente en los mercados de países de la OCDE y Europa Occidental.

Es significativa la pérdida de participación de las exportaciones de la mayoría de las ramas manufactureras del país y sobre todo, la alta concentración en mercados de rubros estancados o de bajo dinamismo a nivel internacional. También debe resaltarse que deben ser aprovechadas de forma inminente, las oportunidades perdidas en estos años de crisis, pues son exportaciones que los mercados internacionales consideran como dinámicas y en las que Cuba podría incrementar su cuota de participación.

La evaluación del sector sugiere la implementación de estrategias para la priorización de aquellas actividades que ganaron competitividad en el período analizado. Al mismo tiempo, deberán ser consideradas la aplicación de medidas de contingencia en las industrias con problemas de sustentabilidad competitiva, en donde debe discriminarse la existencia de actividades que hoy por hoy tienen gran dinamismo en los mercados externos e interno –por ejemplo, en la rama química se encuentran las industrias farmacéuticas, biotecnológicas y de perfumería y jabonería–.

El desbalance comercial como proporción del valor bruto de producción manufacturero y también como proporción de las exportaciones totales de bienes y servicios mostró una evolución favorable para Cuba contrastando con la tendencia predominante en la región.

Sin embargo, aún cuando la tendencia resulta favorable, los niveles absolutos para ambos indicadores al final del período analizado comparan bastante desfavorablemente con el promedio regional debido a la importante deformación estructural de partida para la economía cubana, básicamente relacionada con la considerablemente alta dependencia de la importación. De tal modo, aún con la reducción experimentada del coeficiente de importación cubano en los 90, los niveles absolutos continúan considerablemente elevados en términos comparativos, lo que resulta expresivo del elevado potencial de sustitución de importaciones aún existente.

Con vista a extraer conclusiones y recomendaciones de política de mayor alcance y profundidad, será necesario profundizar los análisis en los mercados de forma diferenciada, según el tipo de moneda (divisa y moneda nacional) y en base a ello elaborar más fundamentadamente criterios para desarrollar con mayor grado de organicidad y efectividad las políticas de sustitución de importaciones en su articulación con las dirigidas al fomento exportador.

Resulta crucial jerarquizar las áreas de mayor impacto en la reducción de la dependencia importadora, aún en la hipótesis del tránsito a una dinamización apreciable de las exportaciones asociada a políticas de fomento exportador más eficaces; la realización de diagnósticos del nivel tecnológico del sector para la identificación de los principales problemas que atentan contra el desarrollo competitivo y tecnológico de las industrias manufactureras del país, así como también, análisis más cualitativos y de mayor profundidad en todo una serie de aspectos de carácter microeconómico, no abordados en este estudio básicamente de corte mesoeconómico.

Como elemento de partida en la tarea de resituar a la industria en una senda de crecimiento expansivo significativo, resulta condición insoslayable en una primera etapa, atendiendo a su impacto y viabilidad, identificar las vías para movilizar el importante potencial subempleado de contribución a la reducción de la brecha externa existente en el sector basado en recursos naturales y enlazado al sector primario agropecuario.

Debe examinarse más a fondo el vínculo entre dinámica económica, brecha externa y vulnerabilidad del crecimiento de largo plazo, a partir de la experiencia internacional y de las condiciones específicas a que se enfrenta Cuba.

Según se deriva de los análisis realizados puede señalarse que, de manera sintética, los principales problemas que deben ser atendidos por la política industrial son los siguientes:

- ✓ Débil dinámica exportadora de bienes.
- ✓ Incremento del coeficiente de importaciones de insumos intermedios (excepto energéticos) y de bienes de capital. Elevado coeficiente de importaciones de la actividad exportadora.
- ✓ Evolución hacia estructura industrial exportadora intensiva en energía y capital.
- ✓ Débil autosustentación financiera.
- ✓ Pérdida de papel dinamizador de la industria (desarrollo inducido por fuentes externas de dinamismo).
- ✓ Fuerte pérdida de empleos y patrón de desarrollo industrial débilmente generador de empleo. Crecimiento rezagado en ramas de elevada densidad laboral y ampliación en ellas de la brecha de productividad respecto al promedio de la manufactura.
- ✓ Importante limitación productiva por estancamiento del sector primario agropecuario.
- ✓ Reducción de la elasticidad de la oferta respecto a la demanda en los mercados dinámicos.
- ✓ Insuficiente desarrollo de mecanismos y fuentes de financiamiento, tanto para respaldar el desarrollo exportador como para aprovechar la sustitución de importaciones como fuente de financiamiento real.
- ✓ Déficit de capacidad empresarial, insuficiencias en el sistema de gestión empresarial y problemas del entorno que limitan la competitividad de la empresa.
- ✓ Reacción defensiva por parte de un importante conjunto de agentes económicos. No proceso activo de construcción de un nuevo patrón de desarrollo.

- ✓ Insuficiente articulación, cooperación y complementación, así como concentración de esfuerzos de los agentes en torno a una estrategia de competitividad y de solución de problemas estructurales. Hay políticas de integración de diversas ramas al turismo pero no de integración de las ramas industriales entre si.
- ✓ Papel muy subordinado y pasivo del territorio y preminencia de enfoques sectorialistas e insuficiente aprovechamiento de los recursos locales.
- ✓ Insuficiente atractivo para la inversión extranjera en el sector manufacturero no basado en disponibilidad de recursos naturales.
- ✓ Inadecuación de precios relativos (fundamentalmente sobrevaluación de la tasa de cambio) y falta de una vigilancia sistemática y con visión estratégica, de los aspectos relacionados con la coherencia entre las políticas económicas (tributaria, de precios, monetaria, laboral, tecnológica, comercial, financiera, etc.) y el sistema de incentivos que respalde la materialización práctica de los objetivos vinculados a la transformación productiva y tecnológica a promover mediante la política industrial.

Respecto a los aspectos específicos vinculados con los problemas anteriormente señalados, debe destacarse lo siguiente.

- ✓ No existe una visión integral de carácter estratégico sobre el desarrollo productivo, que permita modificar con suficiente rapidez y profundidad los elementos negativos inerciales del patrón de crecimiento anterior, apoyándose en la identificación y jerarquización de los factores de mayor impacto en la elevación de la competitividad industrial.

- ✓ No se dispone de los requeridos elementos de estrategia de financiamiento, definición de prioridades y políticas para la disminución de los riesgos financieros y de mercado, a partir del rendimiento de los diferentes proyectos, la rapidez de la recuperación y rotación del capital y las garantías de la comercialización, lo que resulta crucial para la viabilidad del desarrollo en la tensa coyuntura financiera por la que atraviesa nuestra economía. Ello comporta riesgos de comprometimiento de recursos a corto plazo sin una respuesta acorde con lo requerido en la actualidad, lo que resulta de mayor significación en los años iniciales del período.

- ✓ Insuficiente definición de los mecanismos, de los instrumentos de política y de las bases institucionales que faciliten la adecuada implementación de los objetivos de mayor valor estratégico para la elevación de la competitividad del sistema productivo en su conjunto.

Resulta importante profundizar en la magnitud y naturaleza de los problemas anteriores, así como en sus principales causas.

El patrón de crecimiento industrial en la etapa revolucionaria presentó una dinámica exportadora inferior a la de la producción, un sesgo hacia las ramas de alta densidad energética e inversionista y débilmente integradoras, dependientes de la importación y de baja densidad laboral. Durante la crisis de los noventa se debilitaron gran parte de los

escasos encadenamientos productivos existentes, observándose incluso en varias ramas que se han venido recuperando tendencias a la maquilación o al ensamblaje de productos a partir de componentes importados. Además, se ensanchó la dependencia tecnológica y de la importación de bienes de capital.

El desarrollo proyectado sigue un patrón similar, sin que se observe una tendencia a su activa y progresiva modificación; adicionalmente, en las nuevas condiciones económicas se destaca la baja dinámica de la oferta para la venta en moneda nacional y el insuficiente aprovechamiento de los recursos nacionales para respuesta a esa demanda, así como su concentración en pocos productos.

El extraordinariamente elevado coeficiente de importaciones que presenta nuestro sector exportador, no sólo se explica por problemas intrínsecos de ineficiencia, sino también en gran medida por la falta de producciones sustitutivas de importaciones, que eficientemente puedan asegurar sus insumos. En particular las ramas que presentan mayores articulaciones con el sector primario agropecuario, ya sea como ofertante o como demandante, presentan mayores limitaciones en su crecimiento. Se ha propiciado un mecanismo de integración directa de estas ramas con el turismo y las cadenas de tiendas, pero no de estas ramas entre sí y con otras ramas, para dar una respuesta mas adecuada a las demandas específicas del sector turístico.

Para superar estos obstáculos, se requiere de un diseño estratégico de mayor alcance e integralidad que permita identificar los factores en los que se deben concentrar los esfuerzos con vista a impactar de manera más fuerte en la competitividad del sector y de la economía.

Ello implica la elaboración de concepciones modernas e integrales y de políticas de desarrollo para aspectos tan determinantes de la competitividad industrial como el envase así como la elaboración de una estrategia y política tecnológica para la industria que favorezca la participación de la industria cubana de bienes de capital en el proceso inversionista del país y la adopción de un papel más activo en los esfuerzos de modernización y difusión de tecnología que coadyuve a compensar la caída en la tasa de ahorro nacional. Igualmente resultan relevantes la elaboración de políticas de mayor alcance sobre nuevos materiales, recuperación y reciclaje; el apoyo a la industrialización sobre bases sostenibles del sector agropecuario; la identificación de manera más palpable de los factores nacionales de diferenciación capaces de generar ventajas competitivas en nuevos desarrollos de punta, como se hizo para la biotecnología, entre otros aspectos dirigidos a mejorar la sustentabilidad del desarrollo y el tipo de inserción en la economía internacional.

La no existencia de una estrategia de financiamiento para la minimización de riesgos y la necesidad de lograr la máxima elevación de los efectos financieros de corto plazo del desarrollo en las complejas circunstancias financieras actuales, constituye un aspecto de alta relevancia.

La falta de articulación, complementación y cooperación productiva, constituyó una debilidad históricamente condicionada de nuestro proceso industrializador, asociada al sobredimensionamiento y a la tendencia a la verticalización y autarquía de las estructuras ministeriales y empresariales.

En la actualidad, si bien se ha observado una tendencia a la desverticalización y a la reducción del tamaño de las empresas, se aprecia un énfasis insuficiente en el desarrollo de concepciones dirigidas a lograr la debida racionalidad en cuanto a la complementariedad productiva entre las diversas actividades conexas. En efecto, el aislamiento económico relativo entre los productores, derivado de la segmentación de mercados y de otros efectos asociados a la dualidad monetaria y a los mecanismos de regulación vigentes, han profundizado en diversos aspectos la falta de cooperación y de complementación productiva, dispersión y creación desordenada y con duplicidades de nuevas capacidades (envases, plásticos, carpintería de aluminio, muebles, maquinado, fundiciones, producciones gráficas, embutidos, pinturas, entre otras), originadas esencialmente en los afanes de maximización de las posibilidades de captación de divisas por parte de empresas y sectores individuales, en condiciones de un debilitamiento de determinadas funciones de rectoría ramal que las tendencias a la descentralización han traído aparejadas.

Asociado a lo anterior se observa un papel pasivo del territorio, en lo que influye de manera determinante la no existencia de mecanismos flexibles de descentralización territorial de la circulación de la divisa.

Los mecanismos y el sistema de incentivos, así como los instrumentos de política no están suficientemente alineados con los objetivos estratégicos de mayor alcance dirigidos a la elevación de la competitividad.

Se aprecia la falta de definiciones en cuanto a propuestas de medidas normativas, regulatorias o de incentivación que coadyuven a la materialización de objetivos de eficiencia que poseen mayor complejidad económico-organizativa, como por ejemplo el desarrollo de esquemas de funcionamiento para el aseguramiento del recape y otros relativos a la recuperación y reciclaje.

El entorno empresarial contiene elementos de rigidez en cuanto a trámites y mecanismos de compra-venta que limitan la velocidad de respuesta empresarial, así como regulaciones arancelarias, de precios, fiscales y de financiamiento (o falta de ellas como es el caso de la protección al consumidor y de la fijación de los vínculos contractuales entre productores), que ya sea porque comportan determinados elementos de discrecionalidad o por presentar vacíos regulatorios, dificultan el enfrentamiento en igualdad de condiciones de los agentes económicos en detrimento del logro de un adecuado ambiente competitivo. De otra parte, las señales emitidas a los agentes económicos (ventas al costo+10%, tasa de cambio sobrevaluada, etc.) no han guardado adecuada coherencia con los objetivos estratégicos. Asimismo, la oferta para el consumo no cuenta con un mecanismo de regulación económica

que propicie el desarrollo de la oferta para la venta en moneda nacional y que estimule la aplicación de recursos nacionales para la obtención de divisas, lo que unido al bajo peso del salario como forma de estimulación laboral limita las posibilidades de desarrollar un mercado de bienes con un componente mas alto de recursos nacionales.

La línea prioritaria trazada para la elevación de la eficiencia y la competitividad industrial - el perfeccionamiento empresarial -, si bien brindará una contribución importante en tal sentido, resultaría de por si insuficiente para intensificar adecuadamente el proceso de creación de competitividad industrial y generar cambios significativos en la calidad del crecimiento económico si no se atiende de manera sistemática el perfeccionamiento del entorno regulatorio en que se inserta la empresa. Además del perfeccionamiento de los mecanismos e instrumentos de política en la dirección señalada que compulsen a la realización de los requeridos cambios, se requerirá de enfoques avanzados y sistémicos de organización industrial cuya proyección puede rebasar la óptica de la empresa individual.

Asimismo, se requerirá de un monitoreo permanente e integral del desarrollo industrializador que tenga la virtud, en la adopción de decisiones, de combinar un marcado enfoque estratégico con un sólido basamento microeconómico teniendo en cuenta el protagonismo que debe atribuirse a la iniciativa empresarial en el desarrollo productivo en la actualidad, lo que supone un contacto directo y estrecho con las empresas y demás agentes económicos directamente vinculados a ellas (la banca, los agentes vinculados al comercio exterior, a la política tecnológica, al territorio, entre otros). La institucionalidad existente en el país no da respuesta a tales propósitos.

En la base de estas carencias se encuentra la falta de un enfoque integral y con el debido alcance de la política industrial del país, orientado a generar acciones endógenas y de contorno que estructural y funcionalmente refuercen la influencia de los diferentes factores y fuentes de incremento de la competitividad.

En el caso del aspecto mas rezagado del desarrollo económico actual, el crecimiento de las exportaciones, en particular de bienes, confluyen un conjunto de elementos del entorno regulatorio que se conjugan para brindar un cuadro desfavorable, según se analiza a continuación.

III.1.1. Efectos en el desempeño exportador empresarial de las políticas económicas vigentes

La actividad exportadora, si bien, es un sistema donde la interacción armónica de todos los elementos es cardinal para lograr efectos sinérgicos en el crecimiento continuo de los ingresos, el eslabón básico que decide los resultados finales es el productor.

Desde esta perspectiva, en la evaluación de las medidas de fomento exportador es esencial conocer la percepción del empresario directo; no se trata de saber si le asisten todas las razones, sino la representación que tiene de las *señales* que recibe del resto del sistema.

En el caso de Cuba, hay que tener en cuenta que el empresario cubano en los años ´90 ha debido enfrentarse a un entorno internacional muy hostil a raíz de la desarticulación del mercado de los países socialistas y del recrudecimiento del bloqueo norteamericano; asimismo, en el plano interno, ha debido adaptarse a las transformaciones realizadas en el sistema de dirección y planificación de la economía. En un corto período de tiempo, estos agentes han tenido que enfrentarse al reto de operar en mercados de compradores –internos y externos– y con nuevos métodos e instrumentos de gestión.

Bajo este prisma, el Instituto Nacional de Investigaciones Económicas (INIE) y el Centro para la Promoción de las Exportaciones de Cuba (CEPEC), auspiciaron en el año 2001 talleres de discusión –organizados en tormenta de ideas– con empresas subordinadas al SIME, MINAG, MINAL y MINIL, en los cuales, se identificaron los principales obstáculos que en el orden interno y a juicio de los empresarios, enfrentan las exportaciones cubanas *no tradicionales* para su crecimiento.

Entre los problemas de índole productivo que frenan las posibilidades de ofertar un producto competitivo en calidad y precio fue señalado con mucha fuerza *la existencia de altos costos de producción* debido a:

- ✓ La obsolescencia tecnológica – por ejemplo, la producción de palets de madera es casi manual y países de Centroamérica pueden suministrarlo a menor.
- ✓ Los altos precios y deficiente calidad de los insumos suministrados por la industria nacional – esto afecta principalmente a las producciones pequeñas pues el precio unitario aumenta a medida que disminuyen las cantidades a comprar, como ejemplo se mencionó las etiquetas para los frascos de Spirulina.
- ✓ En algunos casos las fichas de costos son antiguas y están sobrevaloradas, lo cual tiene gran incidencia sobre toda la cadena productiva cuando se trata de materias primas o bienes intermedios, como la madera para las producciones del MINAG.

Las deficiencias de los servicios asociados también contribuyen a encarecer el producto final, entre ellos:

- ✓ Elevados costos de transportación: los fletes terrestres, marítimos y muy especialmente, los aéreos son muy altos, y en ocasiones el terrestre interno supera al marítimo; en ello es determinante la elevada concentración de los embarques en el puerto de La Habana. Adicionalmente los fletes son uniformes para exportaciones e importaciones, pues no existe ninguna regulación especial que beneficie a las primeras. Todo esto se agudiza cuando se transportan volúmenes pequeños, pues en grandes lotes se pueden negociar fletes más bajos, lo cual afecta principalmente a los productos no tradicionales y a las ventas dirigidas al área del Caribe por la dimensión reducida de los mercados y no existir líneas navieras cubanas. Por otra parte, se señaló que las navieras cubanas suelen

incumplir sus itinerarios luego de haber tomado la carga, con lo que surgen reclamaciones por parte de los clientes.

- ✓ Altos precios y baja calidad de otros servicios asociados, por ejemplo se señaló que el exportador además de pagar por los controles fitosanitarios, debe asumir los costos de transportación del especialista encargado de hacerlos para recibir el certificado en idioma español, lo cual no es aceptado por los clientes y por tanto debe correr también con los gastos de su traducción.
- ✓ También se señaló que los trámites migratorios resultan muy dilatados cuando es necesario que la fuerza de trabajo especializada salga con premura y se pierden oportunidades de firmar contratos.
- ✓ Asimismo es alto el costo de las llamadas internacionales y del FAX. Estos medios siguen siendo los más funcionales y en ocasiones no hay más remedio que acudir a ellos ante las fallas del correo electrónico –sometido además a múltiples riesgos–.

Las *dificultades financieras* están presentes tanto a la hora de adquirir los insumos como al ofertar facilidades de pago al comprador, al respecto se destacó:

- ✓ Carencia de programas integrales de financiamiento: entre los ejemplos que se expusieron se distinguieron tres:
  - ✓✓ El jugo de mango TAORO, producto con mercado en los países árabes; cuando la industria tiene asegurado el suministro de la fruta fresca encuentra dificultades para obtener el financiamiento que garantice la compra de etiquetas, envases, embalajes, entre otros insumos (algunos de ellos importados).
  - ✓✓ La empresa CUBARON importa la botella desde Europa mientras que la industria nacional sólo precisa de un equipo para dar el tratamiento de pulido superficial y suministrar con la calidad requerida el envase.
  - ✓✓ Las empresas del MINAG insistieron en que la calidad exportable de los productos agrícolas hay que garantizarla desde el campo; por ejemplo, la Antragnosis que afecta al mango hay que combatirla desde antes de la floración y esta plaga no sólo incide en la estética de la fruta fresca sino también sobre el sabor de la pulpa que se utiliza en los jugos. Asimismo, se insistió en la necesidad de garantizar el regadío a las plantaciones que faltan.
- ✓ Con respecto a la banca cubana fueron señalados: su poca capacidad de financiamiento, elevadas exigencias para la concesión de los créditos, el cobro por carta de crédito es muy difícil, no existe cobertura contra el riesgo cambiario, ausencia de oficinas de corresponsalía en algunos países de Centroamérica y el Caribe. Por otra parte, algunos empresarios reconocieron el poco conocimiento que tienen de las posibilidades de financiamiento que ofrece la banca cubana.
- ✓ Las condiciones de financiamiento que otorgan los exportadores cubanos no están acordes a las exigencias externas, los créditos que ofrecen son de corto plazo con período de amortización uniforme para todos los productos: 90 días, ya sea miel o una combinada cañera, lo cual limita las posibilidades de competir con otros suministradores.

En el entorno macroeconómico existen problemas de consistencia entre algunos objetivos de las políticas monetaria y fiscal con los de la promoción de exportaciones, entre los de mayor incidencia fueron señalados:

- ✓ El tipo de cambio oficial actual sobrevalora la moneda nacional como resultado de lo cual, se subvaloran los ingresos en moneda extranjera y los costos de los insumos importados.
- ✓ Por otra parte, con miras a lograr mayor disciplina fiscal se ha aumentado la exigencia para el otorgamiento de subsidios en moneda nacional, y los empresarios perciben que los trámites son engorrosos y demorados, pues la solicitud se presenta a la dirección provincial de finanzas que audita a la empresa y luego la eleva al Ministerio de Finanzas y Precios. Se señaló que la respuesta final puede demorar cualquier tiempo.

La acción conjunta de estas dos políticas hace que a las empresas les resulte más rentable vender en el mercado interno en moneda nacional que entrar divisas frescas al país, pues la demora en obtener el subsidio atenta contra los resultados económicos anuales y pueden llegar incluso a confrontar problemas para el pago de los salarios cuando operan bajo regímenes similares a las Unidades Básicas de Producción Cooperativa agrícolas. Se expusieron ejemplos de ventas externas que no se realizaron por esta situación, entre ellos: solicitudes de malanga por parte de Holanda y de mango por Italia.

- ✓ La exigencia fiscal también se hace sentir en el acceso a los regímenes aduaneros especiales. Los trámites se tornan engorrosos cuando la exportación no es la actividad fundamental de la empresa y cuando se exportan cantidades muy pequeñas, ya que las inspecciones aduaneras demandan que estén bien delimitados de forma física los insumos que se utilizaron para la producción del bien exportable. Además, el reintegro del draw-back es muy demorado y llega cuando casi se ha olvidado que se hizo la venta, y el productor no siente el estímulo.

Otros aspectos del entorno que apuntan hacia la *falta de cultura exportadora* en el país, hacen que los empresarios no se sientan compulsados a exportar, entre ellos:

- ✓ Poca prioridad que reciben los fondos exportables no tradicionales, por ejemplo, escasa publicidad sobre la necesidad de exportar, los fletes son uniformes para las exportaciones e importaciones, las estructuras nacionales de certificación no tienen programas en función de las exportaciones, carencia de políticas de defensa del origen para los productos que lo merezcan, poco conocimiento del PNIFE y falta la metodología que regule el acceso a los estímulos, en algunos casos hay desconocimiento sobre los Acuerdos de Alcance Parcial firmados.
- ✓ De lo anterior no escapa el sistema de planificación, los aportes al presupuesto se hacen en función de los ingresos totales en divisas sin diferenciar las fuentes (las exportaciones y las ventas en el mercado interno), por tanto, el empresario no ve reflejados los resultados de la exportación en el balance económico de su entidad y sólo la percibe como una obligación del plan.

- ✓ Asimismo, en la re-estructuración de los órganos de la administración del estado cada ministerio ramal diseñó su estructura institucional acorde con sus prioridades y algunos no incluyeron la Dirección de Exportaciones con lo cual, la actividad se "diluye" en el resto de los compromisos que deben cumplir.
- ✓ Por otra parte, los recursos que se les permite destinar a las empresas productoras para la promoción de sus exportaciones –marketing, participación en ferias– son muy limitados, y esta es la primera actividad a la que se le restan recursos cuando hay restricciones financieras.
- ✓ No existe una política estatal integral que estimule a todas las empresas que intervienen en la actividad exportadora: productora, comercializadora, transportista, otros servicios, aduana. Si bien existen sistemas que otorgan incentivos en divisas, la mayoría sólo incluyen a las empresas productoras y sólo algunas empresas comercializadoras los reciben en forma salarial y vinculados a la exportación. Por otra parte se señaló que el reconocimiento social en general es insuficiente.

El aumento considerable de los agentes participantes en la actividad ha demandado un gran esfuerzo en la capacitación y ampliación de los canales de información, en lo cual el MINCEX y los organismos ramales han desplegado una intensa actividad con notables resultados, sin embargo aún persisten insuficiencias, entre ellas:

- ✓ dificultades con la infraestructura tecnológica y con el acceso a INTERNET,
- ✓ deficiencias en el dominio de las técnicas de comercialización y mercadeo, así como de los idiomas,

En cada taller fueron seleccionados, mediante votación secreta, los problemas clave de acuerdo al criterio de Pareto, el cual asume que la solución del 20% de los problemas más importantes ayuda en la solución del 80% restante.

Al final de cada sesión los empresarios sugirieron un grupo de soluciones, las cuales se detallan a continuación:

- ✓ Programas integrales de promoción a las exportaciones, cuyo financiamiento tenga en cuenta a toda la cadena productiva. Deben diseñarse por mercados y ser selectivos, de modo que sólo incluya a los productos de mayor rentabilidad y con posibilidades de competir. La instancia fiscalizadora de estos programas debe tener un alto poder de decisión, por ejemplo, la Secretaría del Consejo de Estado.
- ✓ Crear un fondo estatal, o dar fondos al Banco Exterior de Cuba para fomentar las exportaciones, entre las fuentes que podrían nutrir este fondo estarían: retener parte de los ingresos en divisas por exportación (del aporte a la caja central) y aplicar un recargo a las importaciones.
- ✓ Crear metodología para estimular en divisas a todas las empresas incluidas en la cadena exportadora, llegando incluso hasta la transportación.
- ✓ Destinar mayor porcentaje de financiamiento al proceso productivo, pues ahí se decide la calidad del producto exportable.

- ✓ Flexibilizar la capacidad financiera en el exterior para las exportaciones no tradicionales.
- ✓ Las empresas que tienen un alto peso en la importación pueden ayudar a la exportación a través de dos vías:
- ✓ Utilizando la capacidad de compra que tienen para apoyar la gestión exportadora.
- ✓ Aplicando recargo para el fondo de fomento exportador.
- ✓ Necesidad de estructuras adecuadas que favorezcan la exportación.
- ✓ Potenciar y apoyar la actividad del CEPEC (ver experiencias de otros países).
- ✓ Separar las actividades de exportación e importación de la misma entidad, pues la coexistencia de ambas actividades sesga la preferencia hacia las importaciones.
- ✓ En un plazo más inmediato, deben impulsarse acciones como las que está realizando la Corporación Panamericana que permite a las pequeñas empresas apoyarse en las infraestructuras comerciales existentes.
- ✓ Debe haber un viceministro y una dirección que atiendan las exportaciones en el MINIL y en el MINAG.
- ✓ Desarrollar la política de inversiones en función de las exportaciones.
- ✓ Re-examen de la IED y empresas mixtas en función de la modernización tecnológica.
- ✓ Elaboración adecuada de las fichas de costo. Esclarecer para cada producto de exportación dónde están los problemas de los costos.
- ✓ En algunos casos, es necesario realizar análisis de las plantillas, pues no se puede reducir fuerza de trabajo y esto eleva los costos.
- ✓ Impulsar una política de desarrollo integral de los envases.

Los problemas claves comunes identificados y las soluciones sugeridas reflejan la importancia que los empresarios le otorgan a los estímulos directos, –los programas integrales y los otorgados en divisas a los productores–, el acceso al financiamiento, y las estructuras institucionales.

El estudio se encuentra en la segunda etapa, cuyo objetivo es profundizar en el análisis con las entidades cuyas disposiciones y regulaciones fueron señaladas entre los frenos a la actividad, con miras a tener una visión integral de la situación y poder ponderar las propuestas de solución en todas sus dimensiones. Sin embargo, no es ocioso adelantar algunas reflexiones necesarias a debatir entre los especialistas encargados de elaborar las propuestas que apunten hacia la solución de este complejo problema, que se presentan a manera de reflexiones para el debate.

III.2. Consideraciones para la formulación de una política industrial activa

La continuidad del proceso de reanimación y desarrollo de la industria supone el enfrentamiento de tareas de notable complejidad.

Los retos derivados de la requerida ampliación de la presencia en los mercados, del mejoramiento del balance externo del sector, de la superación de problemas estructurales persistentes y de elementos de vulnerabilidad presentes en la estructura industrial

emergente; la necesidad de dar respuesta a demandas acumuladas de recapitalización y a la ampliación del empleo, así como la construcción de las bases para sustentar un proceso de acumulación de mayor envergadura en el futuro, demandan la articulación de una activa política industrial.

Tal política tendrá que estar sustentada en estrategias y acciones de corte sectorial, horizontal y regional y asimismo, deberá brindar mucha mayor atención al conjunto de empresas potencialmente competitivas que no han podido despegar de manera consistente.

Una aceleración en las tendencias relacionadas con la elevación de la eficiencia se constituye en condicionante básico del crecimiento futuro, de lo contrario, una dinámica económica elevada resultará contraproducente vistos integralmente sus efectos.

La recuperación y desarrollo de los fondos exportables tradicionales seguirán siendo un área de atención preferente, tanto por el potencial de crecimiento que presentan, como por la necesidad de avanzar en un proceso de transformación productiva en esta esfera, que será vital para la sustentabilidad económica, energética y ambiental del desarrollo del sector industrial en el futuro.

Con las transformaciones tecnológicas en marcha y otras identificadas, es posible lograr una reducción notable de los costos de producción en los principales renglones de exportación tradicionales, lo que unido a la continuación de los esfuerzos dirigidos a la mejora de la calidad y a la diversificación asociada a la obtención de productos de mayor grado de elaboración, deberán facilitar el crecimiento del volumen del comercio y la ampliación geográfica de los mercados.

Dentro de esta línea se destaca el trabajo relativo al perfeccionamiento de los instrumentos, mecanismos económicos y transformaciones organizacionales requeridas para la dinamización e intensificación productiva del sector primario y su mejor integración con el sector manufacturero a los fines de respaldar el crecimiento exportador.

Existen suficientes elementos demostrativos de que este desarrollo exportador basado en los recursos naturales puede y debe ser un punto de partida para la introducción de ventajas dinámicas y una plataforma para desarrollar la competitividad a lo largo de cadenas. De otra parte, un proceso transformador en este sentido resulta impostergable atendiendo a la necesidad de consolidar el posicionamiento en esta esfera frente a oportunidades y amenazas futuras (una buena parte de las transformaciones tecnológicas y de las medidas, instrumentos y mecanismos económicos para la reactivación en esta esfera se ilustran en las secciones de este trabajo dedicadas a las industrias azucarera y del níquel).

En esta área se pondrá un énfasis particular en la reconversión energética, la automatización y otros elementos de modernización tecnológica, así como en la integración de la industria nacional de bienes de capital al proceso de reconversión. Existe suficiente potencial técnico

y científico para el desarrollo de una verdadera experticia en esta esfera. El desarrollo de los encadenamientos productivos con base en esta área deberá contrarrestar la pobre influencia en el incremento del empleo que de manera directa ofrecerá tal expansión exportadora dadas las condiciones de elevación de la eficiencia y la productividad en que deberá tener lugar.

La inversión extranjera ha mostrado vocación por su participación en esta área. El propósito básico a lograr será entonces concentrarla en las actividades que más aportan tecnologías y mercados, toda vez que el proceso recuperativo emprendido y las ventajas naturales existentes brindan elementos de confianza que favorecen la afluencia de créditos para enfrentar buena parte de los requerimientos de capital para la expansión productiva.

Para dinamizar de forma consistente el desarrollo del sector industrial resulta necesario, en adición al esfuerzo exportador en esta área, brindar un vigoroso impulso adicional a la sustitución de importaciones, que implique metas superiores en cuanto a participación y presencia de nuevos productos en los mercados y que permita una elevación global de la eficiencia del sector, así como el desarrollo de nuevas exportaciones de manufacturas.

Lo anterior se hace más patente atendiendo a los desfavorables precios a los que se comercializa el azúcar cubano; la crónica tendencia al deterioro de los términos de intercambio entre las exportaciones del área basada en los recursos naturales y las importaciones del país; la necesidad de honrar compromisos de la deuda, y las exigencias de capital para la propia transformación productiva de esta área y para revertir en amplia escala el proceso de descapitalización que ha sufrido la economía cubana.

En el corto y mediano plazo, la sustitución de importaciones puede efectivamente desempeñar un papel destacado. En este sentido existe un potencial significativo, en particular los mercados internos en divisa (insumos para el turismo, textiles, confecciones, calzado, productos químicos, neumáticos y cámaras, papel, envases, electrodomésticos, productos de higiene y limpieza, equipos ligeros de transporte, piezas de repuesto, bienes de capital para un conjunto de industrias, entre los de mayor importancia).

El pleno aprovechamiento de este potencial supone retos asociados a la elevación de la competitividad, atendiendo a que el mercado de mayor potencial, el turístico, es a su vez el mercado más exigente; y de otra parte, como otra problemática a enfrentar se tiene el recrudecimiento de la competencia en áreas como la de los productos tradicionales intensivos en mano de obra, de gran importancia para nuestra industria por su repercusión en el empleo y sus relativamente bajos requerimientos energéticos, área en la que las tendencias recuperativas no se han manifestado aún de manera consistente en el país.

Por tanto, el esfuerzo de modernización y de elevación de la competitividad será determinante a los fines señalados.

No obstante las dificultades, en esta área se han venido gestando, lentamente para algunas líneas de productos, un conjunto de mejoras tecnológicas, en proceso de maduración, que contribuirán al logro de los objetivos señalados.

La viabilidad de tales mejoras en las restrictivas condiciones financieras actuales, responde a sus relativamente bajos requerimientos de capital, al referirse básicamente a la incorporación de las llamadas tecnologías "blandas" (mejoras organizacionales, de diseño, calidad, mercadeo, financiamiento, administración, gestión y reestructuración laboral, reingeniería basada en tecnologías de la información, entre otras).

La modernización del sistema financiero cubano, que ampliará las posibilidades de acceso al crédito, facilitará la maduración y la aceleración de este proceso continuo de mejoramiento tecnológico.

A diferencia del sector de commodities, ésta fue tradicionalmente una de las áreas donde la orientación del proceso productivo estuvo más alejada de los requerimientos del consumidor. Por ello, la introducción de mejoras en atributos del producto no asociados a su composición material permite cambios notables en su posicionamiento competitivo. Sin embargo, la elevación de la competitividad en esta área resulta más exigente en cuanto a cultura empresarial y organizacional, al dominio de sistemas flexibles de manufactura, y a la incorporación de intangibles, donde se presentan reconocidas debilidades en el sector empresarial cubano. De ahí el notable esfuerzo de aprendizaje requerido para lograr una significativa dinamización del desarrollo de las manufacturas intensivas en mano de obra.

Una política activa de sustitución de importaciones requerirá de una concentración de esfuerzos, lo que aconseja un diseño estratégico de tal política que incluya los necesarios elementos de selectividad y que al mismo tiempo lo elabore con miras a la exportación, de modo que el logro de un mercado interno cada vez más exigente se constituya en un importante activo para la elevación de la competitividad, que favorezca una creciente orientación hacia afuera. Dicha selectividad no debe ser entendida en sentido estrecho (líneas o producciones particulares) sino como áreas de especialización estratégica que den margen al protagonismo y flexibilidad del sector empresarial para la adopción de las vías más convenientes para su materialización.

En la esfera de la diversificación de exportaciones, la incorporación de nuevos productos manufactureros con base en el sector primario, fortaleciendo su capacidad tecnológica (de beneficio y conservación, introducción de la ingeniería genética y la biotecnología, entre otros elementos) constituye también un área cuya expansión no estará en general asociada a importantes requerimientos inversionistas ni a exigencias elevadas en cuanto a insumos importados.

Dado que ésta es un área de fortalezas en cuanto al dominio tecnológico del país, deberá contar con una atención priorizada.

La exportación de manufacturas nuevas y no tradicionales tendrá que sustentar en gran medida el dinamismo del sector industrial en un futuro no lejano, lo que implica un importante reto y un salto cualitativo de extraordinaria significación. El impulso a esta transformación debe fortalecer desde el corto y mediano plazo, toda vez que todo cambio en la configuración industrial constituye un proceso dilatado en el tiempo.

Los esfuerzos en la actualidad se encaminan al diseño de estrategias, políticas y acciones de promoción de exportaciones, incluyendo la creación de un grupo de trabajo a nivel gubernamental para la elaboración de un sistema integral para el fomento exportador.

Adicionalmente a la aplicación de incentivos y a medidas de promoción y apoyo a las empresas que emprendan estrategias exportadoras, será necesario fortalecer el área de servicios a la exportación mediante la creación de redes especializadas, así como estrechar la coordinación entre las actividades de promoción de exportaciones y las de promoción de la inversión extranjera, incluyendo con el objetivo de aprovechar los posibles efectos inductores y multiplicadores derivados de la creación de zonas francas y parques industriales.

En el período de ajuste se produjo, según se señaló, una reducción importante de la densidad material del sector y correspondientemente del coeficiente de importaciones, el cual en buena medida descansó en cambios estructurales asociados a un proceso de "desofisticación" de la producción industrial; en el período de reanimación esta tendencia ha comenzado a revertirse.

Por tanto, los objetivos de desarrollo señalados tanto en cuanto a la sustitución de importaciones como a la diversificación de las exportaciones (que suponen el paso a producciones de mayor complejidad), pueden conducir en corto tiempo a un incremento importante de la propensión sectorial a la importación, máxime si se tiene en cuenta la debilidad estructural de la industria cubana en cuanto a su falta de integración interna y las dificultades para reactivar significativamente a corto plazo el sector de bienes intermedios (dadas las exigencias de capital para su recapitalización y reconversión), así como la tendencia al incremento de la densidad energética asociada a la estructura productiva emergente en el período de reanimación

Lo anterior pone de relieve la importancia de llevar a cabo, como premisa para la viabilidad de los propósitos de desarrollo planteados, un proceso de rearticulación de la producción orientado a la integración de cadenas productivas en torno a las fuentes de dinamismo industrial, que permita mediante la cooperación interindustrial el máximo aprovechamiento de la planta productiva existente. En otro orden, en las condiciones imperantes actualmente en la economía internacional, resulta de gran dificultad para las empresas enfrentar la competencia de manera aislada, observándose comúnmente que las empresas exitosas son sólo las puntas delanteras de redes empresariales completas.

La creación de redes de proveedores especializados entraña sinergías significativas con el proceso de redimensionamiento conducentes a su aceleración.

El logro de lo anterior supone una amplia flexibilidad organizativa y movilidad en las estructuras empresariales, congruente con una mayor desconcentración y diversificación productiva, al tiempo que se promueve la especialización. Un impacto importante de ello consiste en la generación de fuentes adicionales de empleo.

Para la consecución de estos objetivos se requerirá la ejecución de pequeñas inversiones de complementación dada la limitada red de industrias de apoyo existente; y conjuntamente, diseñar incentivos más adecuados para atraer a la inversión extranjera hacia la incorporación de tecnología en producciones específicas de bienes intermedios de repercusión singular en la competitividad como la de los envases, la introducción de nuevos materiales y el desarrollo de la infraestructura para la recuperación y reciclaje de desechos y materias primas.

Condición básica para la mencionada rearticulación productiva es disponer de un entorno favorable para el despliegue del dinamismo propio y la autonomía y protagonismo del sector empresarial. En este sentido, la profundización del conjunto de medidas que han guiado el proceso de reanimación del sector continuarán mejorando el entorno en el que se desempeña la empresa, dotándole de un marco regulatorio más adecuado y flexible con un mayor basamento legal, emitiendo señales más adecuadas en materia de precios, reduciendo el actual fraccionamiento de los mercados derivado de la dualidad monetaria y aplicando medidas para la desdolarización que favorezcan una mayor interrelación entre los productores, entre otras.

En este contexto, cobra una relevancia particular la dimensión territorial de la política industrial, lo que permitirá enriquecer las concepciones de desarrollo del sector con enfoques regionales y visiones de desarrollo surgidas "desde abajo" que pueden conducir a un replanteo de las fuentes del crecimiento y a la identificación de puntos de ruptura con políticas sectoriales basadas en análisis tradicionales de organización industrial[23].

En la actualidad se llevan a cabo, en regiones seleccionadas, la elaboración de visiones prospectivas de mediano y largo plazo sobre desarrollos socioeconómicos territoriales, dirigidas a la determinación de esquemas de referencia para la especialización regional.

La participación del territorio en el análisis de las propuestas de redimensionamiento, también constituye un elemento que fortalece su papel y su contribución a los fines señalados.

---

[23] Con la rectoría del Ministerio de Economía y Planificación, se ha llevado a cabo en todos los organismos centrales del Estado que comprenden actividades industriales, estudios prospectivos sobre el desarrollo a mediano plazo de las principales ramas económicas, con vista a la elaboración de políticas para su desarrollo.

Los principales retos que plantea la concepción de desarrollo esbozada para toda esta área de política industrial están en el campo organizativo. Es precisamente el aspecto organizacional el factor clave para la elevación de la competitividad, incluyendo el acoplamiento del marco socioinstitucional y regulatorio a los requerimientos de las correspondientes transformaciones en la estructura productiva y empresarial. El liderazgo del Estado como facilitador de tal proceso, requerirá trabajar en el logro de excelencia institucional en las áreas de intervención estatal.

Una concepción de desarrollo productivo elaborada sobre las bases indicadas deberá constituirse en el eje del desarrollo del sector y a ella deberán subordinarse las políticas sectoriales y de desarrollo empresarial, incluyendo las políticas para el fomento de la pequeña y mediana empresa.

A tono con los cambios señalados, deberán adecuarse los instrumentos de conducción de la política industrial. Una mayor autonomía y descentralización requiere de nuevos métodos para el logro de la requerida concertación y coordinación interindustrial, así como para la concentración de acciones y medidas en las áreas de mayor impacto y para la focalización del crecimiento y del esfuerzo tecnológico.

La transición hacia la utilización de un herramental de regulación típicamente indirecto brinda el marco para el empleo de los mecanismos de precios, los incentivos fiscales y crediticios y la utilización de una política arancelaria enmarcada en los compromisos de la Organización Mundial de Comercio.

La inmediata y significativa reacción de los consumidores que pagan directamente en divisas sus consumos de electricidad (40% del total) ante las recientes variaciones del sistema tarifario pone de manifiesto la eficacia de estos mecanismos.

La gradual eliminación de las medidas de protección indirecta que de manera temporal y selectiva se han aplicado a algunas actividades (mientras logran su reestructuración o alcanzan el dominio de nuevas tecnologías), como por ejemplo la compra de insumos a precios inferiores a los de mercado, unido al avance en el saneamiento financiero y el redimensionamiento empresarial, favorecerán el logro del ambiente competitivo requerido para la aplicación de instrumentos más eficaces de conducción de la política industrial.

Será necesario articular políticas horizontales de apoyo a la empresa para compensar las carencias de externalidades positivas y para difundir las experiencias de avanzada en las áreas de mayor avance gerencial y organizacional desarrollando los correspondientes canales de interacción; y al propio tiempo fomentar las infraestructuras necesarias para potenciar significativamente el incremento de la competitividad mediante intangibles.

Finalmente, el desarrollo industrial deberá estar enmarcado en una estrategia de desarrollo nacional, que contemple la solución de limitantes infraestructurales (en materia de transportes, comunicaciones, etc.) y complemente los esfuerzos del sector en pos de las transformaciones estructurales.

Los desarrollos asociados a la sustitución de importaciones de alimentos y energía, liberarán capacidad financiera en el sector manufacturero para volcarla a la solución de los requerimientos de capital de trabajo y de largo plazo, para su desarrollo y reconversión.

III.3. Elementos para la reformulación de la política en las áreas clave.

Los aspectos de mayor relevancia que tendrían que ser atendidos por la política industrial, con vista al logro de lo anterior, serían la actualización con la suficiente integralidad de una concepción estratégica para dar continuidad al proceso de desarrollo productivo en el país; el establecimiento de mejores condiciones de entorno para la creación de un ambiente competitivo más adecuado y de un sistema de incentivos, de instrumentos de regulación y de apoyos orientados hacia los objetivos estratégicos de tal proceso; y el diseño de mecanismos económico-organizativos y de formas empresariales que refuercen la articulación productiva, la cooperación y la generación de competitividad en términos sistémicos, incluyendo dentro de ello el otorgamiento de un papel más activo al territorio y a los eslabones de base.

Para desarrollar una política más agresiva e integral, dirigida al fomento de la capacidad exportadora de la economía, se debe llegar mucho más allá de la sola promoción y facilitación de la comercialización externa, para lo cual es necesario otorgar mayores incentivos al exportador y en general el diseño de una variedad de incentivos más complejos, determinados apoyos en financiamiento y en la prestación de servicios al comercio exterior y adoptar medidas para la elevación de la eficiencia de los sistemas y canales para la comercialización externa, incluyendo la consolidación de empresas de comercio exterior altamente eficientes que potencien las posibilidades de ventas externas de las empresas productivas, entre otras medidas.

Resulta importante instrumentar esquemas de cooperación y fomentar los mecanismos de subcontratación, desarrollar las bolsas de subcontratación y los mecanismos de apoyo a los subcontratistas, así como la instrumentación de programas institucionales de desarrollo de proveedores. Por ejemplo, el desarrollo de formas de vinculación mas directas y funcionales entre la industria y la agricultura, en particular la integración de la cadena de financiamiento para incorporar en mayor medida al sector agrícola a los mecanismos de participación en los ingresos en divisa captados por la industria, podría tener un papel relevante en la reactivación del sector agrícola y correspondientemente de una parte importante del propio sector industrial, para lo cual sería de gran valor la elaboración de conjunto con la Banca de una estrategia para promover tales encadenamientos productivos.

Es conveniente examinar los mecanismos de financiamiento de la producción para las actividades sustituidoras de importaciones que no operan en divisa, evaluando la posibilidad de establecer esquemas de adquisición de la divisa basados en procedimientos complementarios al de la asignación directa, basados en el nivel de eficiencia de la conversión de la divisa a peso, estimulando así el empleo de los recursos nacionales.

La mayor racionalidad en los mecanismos de compras, el desarrollo de las compras en común, la comercialización en común de la producción y la proveeduría de servicios para uso común (incluyendo de diseño, de información, de calidad, de gestión de recursos humanos, entre otros aspectos), constituyen otras importantes formas de cooperación a considerar.

Un importante papel articulador, entre los desarrollos ramales y locales, puede tener el fomento de nuevas formas empresariales de mayor flexibilidad, mayor independencia, menor ciclo vital y menores garantías de ingresos por parte del estado, incluyendo la constitución de cooperativas de pequeños productores, modificando favorablemente la excesiva uniformidad actual de nuestro sistema empresarial, que opera como elemento de rigidez dentro de la dinámica empresarial. La experiencia internacional muestra que los desarrollos innovadores basados en el reconocimiento a talentos especiales requieren de tales flexibilidades en las formas empresariales y organizativas que le sirven de soporte, lo que podría tener un favorable efecto impulsor de la creación de empleo de alta calificación en nuestra economía.

Para lo anterior, es necesario crear las bases técnicas e institucionales con vista a lograr la realización sistemática de valoraciones de conjunto, de mayor alcance y con un enfoque intersectorial, del desempeño del sector productivo y su papel en la economía, desarrollar en mayor escala el intercambio de ideas y la promoción y difusión de experiencias de avanzada y la coordinación de políticas, lo que implica la existencia de un órgano de trabajo permanente y de elevada capacidad técnica y autonomía dedicado a ello con el debido grado de especialización.

Las principales áreas de política industrial o áreas claves a considerar, según la visión actual de los autores, serían las siguientes:

1.- Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico
2.- Competitividad, especialización y cooperación productiva y tecnológica en espacios locales
3.- Fomento de la capacidad exportadora
4.- Promoción de la competitividad del Sector Empresarial
5.- Coherencia de las políticas macro con las de promoción del desarrollo productivo
6.-.Construcción de una nueva institucionalidad para el fomento productivo y tecnológico

III.3.1. Política estratégica de desarrollo productivo y tecnológico

En esta área de política se consideran básicamente aquellos aspectos más vinculados con la orientación estratégica del desarrollo productivo, las medidas para solucionar los problemas estructurales existentes y elevar la integración interna de la economía; la concepción de las estrategias de desarrollo exportador y de sustitución de importaciones y sus vínculos; la identificación de los proyectos clave para la modernización y desarrollo tecnológico del aparato productivo; y las políticas asociadas a su consecución.

Como se deriva de lo anterior, el enfoque de largo plazo resulta dominante y aporta el hilo conductor en la lógica de las acciones aquí comprendidas.

No obstante, los propósitos a considerar en esta esfera deben necesariamente diferenciarse en el corto – mediano plazo de los que corresponden a plazos más prolongados, atendiendo a la distinta naturaleza y contenido de las medidas a considerar.

Respecto al corto - mediano plazo, el foco estaría centrado en el adecuado manejo y enfrentamiento de las consecuencias de los problemas estructurales y de articulación y coherencia que limitan de manera más inmediata el aprovechamiento del potencial productivo existente y frenan su expansión, así como a eliminar cuellos de botella que afectan la competitividad de las principales cadenas productivas existentes. El acercamiento a la práctica mundial en ramas estratégicas constituye un componente esencial de esta política.

Para actuar con efectividad en este sentido, no se trata de delinear objetivos genéricos ni del empleo de instrumentos horizontales o neutros esencialmente, sino que se requerirá, de parte del operador de la política industrial, fortaleza e integralidad en cuanto a la capacidad de diagnóstico, así como para la formulación de "instrumentos a la medida", dada la heterogeneidad de situaciones y de factores que condicionan la competitividad de las diferentes cadenas productivas, y la conveniencia de actuar de manera directa y particular sobre los eslabones que en cada caso actúan como limitantes del avance competitivo en las mismas.

La lógica básica de tal política para el corto y mediano plazo en las condiciones actuales del país, responde al objetivo central de ir recomponiendo gradualmente el equilibrio externo para poder incrementar la tasa de acumulación y dinamizar la modernización productiva y tecnológica revirtiendo procesos de descapitalización presentes en diversas esferas; a partir de una política activa de control de gastos, de redefinición de prioridades, de atención directa a la evaluación de la magnitud, eficiencia y calidad del crecimiento económico desde el punto de vista de sus impactos en las cuentas externas, y de generación de ingresos en esferas vinculadas al aprovechamiento del potencial subempleado de desarrollo de las fuerzas productivas y de mayor aprovechamiento de los recursos disponibles; todo ello insertado en los marcos de un esquema de planeamiento global.

Se trata de priorizar de inicio, ante todo - e incluso de ser inevitable sacrificando en alguna medida el crecimiento económico -, el aprovechamiento de las vías para mitigar y revertir el pernicioso problema de falta de "liquidez internacional" que ha estado enfrentando el país derivado en parte de las singularmente desfavorables condiciones de financiamiento con las que éste puede operar, lo que ha provocado que el sector financiero vaya adquiriendo una dinámica propia como problema acumulativo, que se divorcia cada vez mas del nivel de "solvencia externa real " de la economía cubana y limita crecientemente la sustentabilidad del crecimiento. Ello constituye un requerimiento insoslayable, que de no solucionarse no solo impediría el tránsito a una fase expansiva y cualitativamente superior de reconversión productiva y tecnológica de la economía cubana, sino que presentaría un efecto regresivo que se constituiría en valladar infranqueable para la continuidad del proceso recuperativo.

A su vez, entraña en la situación actual un importante reto teniendo en cuenta un conjunto de situaciones desfavorables en el presente, como son, para solo ilustrar con algunos ejemplos: la atenuación en la dinámica de crecimiento del turismo; los mayores precios de los combustibles, las menores posibilidades de disminución del coeficiente de importaciones vía ajuste estructural al igual que las menores oportunidades de sustitución de importaciones a partir de medidas de bajo costo inversionista y de recuperación de producciones no altamente exigentes en cuanto a calidad (lo que conlleva a requerimientos proporcionalmente mayores de inversión para incrementar las cuotas de participación en el mercado interno); las limitaciones palpables, incluso en términos físicos, en el potencial de crecimiento de algunos importantes bienes exportables del país; la considerablemente mas restringida capacidad inversionista de la economía en los momentos actuales; y la necesidad de contrarrestar la relativamente alta elasticidad crecimiento de importaciones – PIB que se ha venido observando en la etapa recuperativa.

Lo anterior implica asumir como prioridades una gestión mucho más eficiente y un control mucho más efectivo de las importaciones basados en el empleo de mecanismos cada vez más económicos y menos administrativos, que a su vez afecten en la menor medida posible el crecimiento de largo plazo. Asimismo, vigorizar las políticas de sustitución de importaciones en áreas clave de continuidad que han resultado exitosas (energía, turismo., fundamentalmente), así como aquellas de menores resultados pero relevantes (ej. sector agropecuario, piezas de repuesto, entre otras.).

El estudio realizado demostró que el abastecimiento al mercado interno conjuntamente con los logros en la sustitución de importaciones, fueron los factores que más contribuyeron a la recuperación de los niveles de producción del sector manufacturero.

Según pudo apreciarse en los análisis comparativos realizados en el capítulo anterior, la notablemente alta dependencia importadora aún existente, en particular con respecto a países con niveles de desarrollo similares al de Cuba, unido a otros aspectos aquí investigados, ponen de manifiesto que aún persisten reservas que confirman la importancia

estratégica de la sustitución de importaciones en el crecimiento futuro, con gran relevancia sobre todo para el corto y mediano plazo.

Sin embargo, si bien se ha logrado un incremento del grado de autoabastecimiento del mercado interno, el mismo fue provocado en esencia por el cambio en la estructura de la demanda a favor de los destinos con menor componente importado, tendencia que no resulta fácilmente conservable hacia el futuro dada la necesidad de recomponer la demanda con una mayor participación de destinos como los bienes de consumo industriales, bienes intermedios y la inversión, con componentes importados superiores al promedio; y de otra parte, como ya se señaló, debido a las mayores exigencias inversionistas asociadas a la elevación, sobre el nivel ya logrado, de las cuotas de participación en el mercado interno para un conjunto importante de renglones.

Por tanto, existen factores que hacen pensar que el coeficiente de importación pueda presentar en el futuro una resistencia a la baja, aún cuando se logre aprovechar de manera más activa el potencial subempleado de sustitución de importaciones existente en el sector agropecuario y conexos.

De lo anterior se colige que la dinamización de las exportaciones es condición ineludible para la continuidad de la recuperación y el desarrollo.

Asimismo, del análisis realizado también se deriva que aunque resulta importante desarrollar las exportaciones de rubros no tradicionales, con un incremento progresivo del contenido tecnológico de las mismas, la movilización del importante potencial subempleado de contribución a la reducción de la brecha externa existente en el sector basado en recursos naturales, en particular el enlazado al sector primario agropecuario, debe continuar siendo en el corto y mediano plazos la prioridad y elemento clave para la reducción de la brecha externa, máxime teniendo en cuenta que en el período relativamente largo analizado apenas ha cambiado el patrón de especialización tecnológica y comercial, así como la existencia de notorias oportunidades perdidas en los mercados en estos años de crisis en muchos de estos rubros, por problemas productivos del lado de la oferta.

En efecto, una de las áreas de mayor potencialidad no aprovechada y de impactos más significativos en proporción a los relativamente menores recursos externos que habría que movilizar, es la relativa a la creación de mecanismos económicos y de transformaciones sistémicas en la gestión, fundamentalmente en lo concerniente a la economía agropecuaria y sectores conexos, con vista a incorporar al circuito económico recursos nacionales subempleados, expandir los suministros primarios y aprovechar el importante potencial no empleado de contribución del sector basado en recursos naturales a la reducción de la brecha externa, tanto por la vía de la sustitución de importaciones como del crecimiento de las exportaciones.

La baja contribución del sector basado en los recursos naturales en Cuba a la reducción de la brecha externa, constituye, como fue demostrado en el segundo capítulo de esta obra, uno de los aspectos más contrastantemente desfavorables en la comparación del desempeño competitivo de la isla respecto a países de América Latina con similar especialización productiva y comercial.

En realidad, en lo tocante al aseguramiento del consumo nacional de alimentos, las medidas distributivas y de racionalización de las compras externas aventajan a las soluciones productivas, las que se siguen comportando como un área de debilidad en el perfeccionamiento de nuestro modelo económico.

Existen tendencias a la subestimación de esta línea como área de relevancia estratégica en la política de desarrollo productivo, en la medida en que, al estar asociada esencialmente a la utilización de recursos naturales, se considera no contribuye a la debida priorización de transformaciones dirigidas a la fabricación de productos manufactureros de alto valor agregado no basados en recursos naturales, que son los más dinámicos en el comercio mundial y que constituyen patrón típicamente aceptado de economías de rápido desarrollo con competitividad sustentable de largo plazo.

Sin embargo, más allá de su relación con la imperiosa necesidad de solución en el corto-mediano plazo del problema estructural anteriormente planteado que padece la economía cubana, no debe olvidarse que una nación como Chile, con un esquema de esa índole en cuanto a especialización productiva y comercial, ha podido ser el país latinoamericano de crecimiento económico más en la última década, mostrando niveles de exportaciones de bienes per cápita que superan considerablemente (equivalentes a más de 8 veces) las de Cuba.

Tampoco debe pasarse por alto que la mitad del personal científico-investigativo del país está vinculado a las actividades agropecuaria y agroindustrial, constituyéndose en un área de experticia real que no ha estado acompañada de los correspondientes resultados productivos (por las razones más arriba apuntadas); no debe desconocerse el hecho de la existencia actual de productos basados en recursos naturales con contenido tecnológico superior a productos líderes en ramas altamente competitivas de producciones no basadas en recursos naturales; ni olvidarse que casi un 45% del empleo industrial está relacionado con actividades que tienen su base de insumos en la proveeduría de esos sectores en los que existen importantes recursos nacionales relativamente ociosos.

Asimismo, debe destacarse que según los estudios sectoriales realizados a instancias de los trabajos de elaboración de "Escenarios Económicos y Sociales" liderados por el Ministerio de Economía y Planificación, existe un importante potencial de elevación del grado de valor agregado de las exportaciones cubanas basadas en recursos naturales, tanto las de origen agropecuario como minero.

Igualmente, resulta relevante en el corto y mediano plazo priorizar la adopción de medidas para la elevación de la competitividad y la diversificación de las exportaciones tradicionales (reducción de los costos en divisa, incentivos a exportadores indirectos, entre otras); y elevar el grado de cooperación productiva y tecnológica, en particular evitando duplicidades y desarrollos inversionistas autárquicos.

Lo dicho anteriormente no obsta para que también en el corto - mediano plazo se inicie una política activa de intensificación de las medidas de fomento a los exportadores no tradicionales, especialmente aquellos que demuestren capacidades y potenciales productivos y exportadores comprobados.

Desde la perspectiva del mediano-largo plazo, si bien las acciones se dirigen al logro de cambios estructurales a lograr en un horizonte relativamente dilatado, para su materialización aún en ese relativamente largo horizonte se requiere de acciones que deben tener la debida prioridad desde el corto plazo.

El foco central de la política de desarrollo productivo estaría, entonces, en la elaboración de una concepción de desarrollo nacional para una competitividad sostenible, que teniendo en cuenta las características, los problemas y el tamaño de la economía cubana y las condiciones del entorno internacional actual, se centraría en el desarrollo exportador como elemento dinamizador principal y una estrategia efectiva de internacionalización de la producción que en las condiciones actuales tendría que identificar un conjunto de actividades remolque vinculadas con los mercados globales y que guarden relación con los elementos generadores de competitividad adquiridos o por adquirir, lo que supone la incorporación de nuevos desarrollos competitivos, considerando áreas de alta externalidad asociadas a factores diferenciales nacionales y a la introducción de tecnologías de punta.

Las claves de éxito están relacionadas con el dominio del proceso anticipación-apropiación-acción-aprendizaje y la preparación "desde la retaguardia", para asumir activa y creativamente el nuevo paradigma tecnológico.

La orientación estratégica principal deseada es la exportación producciones basadas en el conocimiento a partir del capital humano.

La condicionante básica: la tecnología al centro de la estrategia de desarrollo. Se trata de una manera diferente de concebir estrategias. La tecnología como "blanco móvil" para ir identificando de manera flexible las áreas de mayor oportunidad.

Se da en este sentido alta prioridad en la actualidad a la generalización de una cultura informática y a la informatización de la sociedad.

Generalizar la cultura informática es línea clave y popularizar y socializar el uso. Existe un programa rector para la informatización de la sociedad (ocho áreas de actuación fundamentales, que son 8 subprogramas, uno de ellos referido al software y los servicios informáticos).

El enfoque es hacia el ciudadano. El uso masivo de las tecnologías es un factor importante, así como el desarrollo de la industria nacional asociada a estas tecnologías (ensamblaje de microcomputadoras, de equipos médicos computadorizados, empresas de proyectos de automatización, empresas de servicios informáticos).

La industria del software cubana se está reorganizando y se orienta hacia la estabilización de su participación en el mercado interno y a ganar cuotas en el mercado internacional, lo que puede aportar significativos valores exportables. El seguimiento de la evolución internacional y la proposición de los pasos a seguir en el país, transitan por el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica: redes de nueva generación e Internet 2; bioinformática; televisión digital, entre otros.

Se han Propuesto objetivos importantes como el de exportar de servicios informáticos, lo que demandará número considerable de especialistas que aún hoy constituye un factor limitante. Se ha llegado a la conclusión de que el país está lejos de tener la cantidad de especialistas que hacen falta para poder exportar servicios. Ello requiere de fórmulas para sortear el bloqueo, lo que se estima sea posible pues el mercado mundial de la informática es muy diverso.

Las principales aplicaciones de software que podrían destinarse a la exportación serían los aplicados a la industria azucarera, salud, educación y deportes, donde hay una probada experticia y prestigio internacional.

En equipos médicos (Oxy 9800, Neurocid, cardiocid BB y BS, Audix, Excorde, Doctus IV), se han integrado el hardware y el software.

Tenemos una situación excepcional con la preparación del personal y un compromiso serio por el desarrollo del sector de software. Este es un momento de particular importancia para el desarrollo de esta industria.

Hace tres años el país tenía 3500 estudiantes de técnico medio en informática, hoy tiene 20000. Hace tres años y medios atrás existían 12 politécnicos de informática, hoy son casi 50.

Hasta hace muy poco el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE) era el único que impartía la carrera de informática, hoy no menos de 7 Institutos lo hacen y ello seguirá creciendo cuando se incorporen casi todas la provincias.

Se imparten cursos de certificación nacional en herramientas informáticas de punta. El paradigma actual que se está desarrollando como factoría de software es el de Proyecto de Tarará que ya está funcionando con el concepto de Programación a Distancia para clientes extranjeros.

Se está estudiando de forma particular experiencias más avanzadas en el mundo: India, Irlanda, Israel, Rusia. En América Latina se están siguiendo muy de cerca las experiencias de Chile, Brasil, Costa Rica y Uruguay.

Se buscan consultorías para definir proyección de imagen Cuba en software e identificar el mercado meta, también para acceder a mercados de software y servicios informáticos. Además, está la línea de la identificación de productos difundidos para sustituir importaciones y lograr crearse una imagen comercial.

El bloqueo norteamericano no permite que cubanos se certifiquen en el uso de herramientas, es decir, que la impedimenta no es solo de acceso a tecnologías.

En cuanto a la automatización su concepto actual es la unión de la electrónica, la instrumentación, la teoría de control y el software. Cuba tiene más de 50 empresas dedicadas a la automatización.

Las experiencias más avanzadas de trabajo en esta esfera están en las empresas ETECSA, UNE, Níquel pero hay rezago en otras empresas en donde hay que elevar organización interna y atención a insumos principales.

Existen muchos profesionales con conocimientos generales, pero no con suficiente especialización. En el caso de alta conectividad esto se verifica.

Un proyecto es crear la “Casa de Automatización”, para respaldar Proyectos y facilitar la coordinación y la transmisión de experiencias.

El gran número de fábricas necesitadas de remodelación de su obsoleto equipamiento es muy grande y limita en alguna medida el alcance del proyecto.

El sector industrial ha sufrido en los últimos años cambios en su perfil de productos y en su estructura interna, así como una desarticulación de los relativamente débiles encadenamientos productivos creados durante el proceso industrializador desarrollado hasta finales de los 80, que ya condicionaban su alta dependencia de insumos importados.

Para activar en mayor medida la rearticulación de la estructura industrial, en torno a las nuevas fuentes internas de dinamismo, y aprovechar mas eficazmente las opciones factibles para la reinserción en la economía mundial, así como para la construcción de un sólido aparato productivo con un fuerte componente nacional, se hace necesario un análisis de

fondo acerca de la tipología de especialización que en las condiciones previsibles debe predominar en los principales agregados productivos, sea esta de tipo intraindustrial o de carácter interindustrial. Ello se encaminaría a determinar, tanto las posibilidades de reintegrar cadenas productivas, tecnológicas y de valor ya creadas, como la necesidad de crear nuevos eslabonamientos.

La especialización exportadora requiere un diseño estratégico particular y cuidadoso, no sólo en lo concerniente a su perfil de actividades y a las vías para la diversificación e incorporación de productos de mayor valor agregado (en particular para reducir la vulnerabilidad de exportaciones tradicionales con amenazas por calidades y mercados o con tendencias desfavorables de precios), sino también en lo relativo a la potenciación de las articulaciones productivas internas. Ello no solo constituye un imperativo de la elevación de la competitividad en términos sistémicos, sino que adicionalmente brinda la posibilidad de utilizar los sectores exportadores como palanca para la diversificación del tejido industrial.

La relevancia de ello se deriva de que en las condiciones actuales de la economía internacional, resulta de gran dificultad para las empresas enfrentar la competencia de manera aislada, observándose que las empresas exitosas son comúnmente puntas delanteras de redes empresariales completas, en las que las debilidades en algunos de sus eslabones se compensan con las fortalezas del resto.

El extraordinariamente elevado coeficiente de importaciones que presenta el sector exportador cubano, no sólo se explica por problemas intrínsecos de ineficiencia, sino también, en gran medida, por la falta de producciones sustitutivas de importaciones que eficientemente puedan asegurar sus insumos.

Existen numerosos ejemplos en el país de actividades exportadoras limitadas en su competitividad por las insuficiencias de los eslabones que actúan como proveedores internos, así como otros problemas que indican que la integración nacional y la cooperación están notablemente por debajo de su potencial.

Para sólo citar un ejemplo ilustrativo en un área estratégica, podemos señalar el caso de la biotecnología, en el que solamente por concepto de insuficiencias nacionales en el envase (problemas con las cajas, pomos y bolsas plásticas, ampolletas, bulbos, el etiquetado y litografiado, casquillos, entre otros), que representa alrededor del 50% de sus costos, se originan problemas de competitividad de no poca consideración.

En cuanto al envase, la elaboración de una concepción moderna e integral de desarrollo en dicha esfera (incluyendo la evaluación de opciones alternativas, el diseño, aspectos de calidad, entre otros elementos) y de una política para su materialización, se constituye en un área que de por sí resulta crucial para la competitividad de la industria, no solo por su valor intrínseco, sino también por la falta de racionalidad, duplicidad y creación desordenada de

nuevas capacidades en condiciones de subutilización de otras; o en síntesis, la insuficiente coordinación con que se ha estado desarrollando esta actividad en las condiciones actuales de descentralización de la actividad económica.

De otra parte, la práctica ha demostrado la importancia de disponer igualmente de un diseño estratégico de la política de sustitución de importaciones, que incluyendo los elementos de selectividad necesarios para la concentración de esfuerzos, se elabore con miras también a la exportación, de modo que el logro de un mercado interno cada vez más competitivo y exigente se constituya en un importante activo para la elevación de la competitividad, que facilite y acreciente gradualmente la aún no lograda orientación hacia afuera.

Con carácter ilustrativo, se señalan algunos objetivos que resultan relevantes a los fines de la concepción estratégica del proceso industrializador, todos los cuales plantean interrogantes no respondidas satisfactoriamente hasta el presente:

✓ La necesidad de rescatar el diseño de una concepción estratégica sobre la participación de la industria cubana de bienes de capital en el proceso inversionista del país, que coadyuve al reestablecimiento de la capacidad nacional de acumulación, y que se integre en mayor medida a los esfuerzos de modernización y reconversión, para potenciar la difusión de los adelantos en materia de tecnología y los avances científico-técnicos, al tiempo que facilite el cierre de cadenas tecnológicas y de agregación de valor.

✓ La mayor valorización y aprovechamiento de recursos nacionales y la potenciación de las cadenas productivas basadas en ellos (por ejemplo, minería-níquel-aceroinoxidable-equipos-inversiones o exportaciones; agricultura cañera-industria azucarera-bagazo-tableros-muebles-tiendas o exportación), por solo citar dos ejemplos.

En particular tendrá una significación singular en esta esfera el rescate de la industria de los derivados de la caña de azúcar con una nueva orientación estratégica, y junto a ello la determinación de los usos más adecuados para el bagazo y otros subproductos, ya sean los usos energéticos (que se definirían ahora muy en dependencia de las alternativas para el empleo de las acrecentadas disponibilidades del crudo y gas nacionales que reducen sustancialmente los costos de la generación eléctrica), o como materia prima para importantes industrias nacionales, cubriendo así parcialmente uno de los principales vacíos estructurales del proceso de industrialización anterior, de gran impacto en el bajo nivel de integración del sector industrial: el considerable retraso en el desarrollo de la industria química.

✓ La industrialización de la agricultura sobre nuevas bases más sustentables y acordes con el necesario cambio en sus anteriores patrones de utilización de factores, (tecnologías "limpias" con menos insumos agroquímicos, la introducción de esquemas de bioindustrialización compatibles con técnicas productivas de menor concentración, de

nuevas tecnologías de riego, nuevas concepciones sobre la mecanización y el uso de implementos agrícolas, desarrollo de la energética renovable, entre otros aspectos). Asimismo, la obtención de nuevos productos manufacturados con base en el sector primario (incluyendo productos farmacéuticos y de perfumería y belleza), fortaleciendo su capacidad tecnológica (de acopio, beneficio, almacenamiento, procesamiento primario y tecnologías para el uso mas integral de los subproductos, de los residuos de cosecha y de los derivados de la matanza, la captura, de la apicultura, pesca acuícola, flora y fauna, entre otros); e igualmente, de las capacidades para la conservación de los productos, proveeduría de servicios técnicos, incorporación de la ingeniería genética, control de la calidad, comercialización, entre otros.

La intensificación de las interrelaciones entre la agricultura, la industria y otros sectores, con esquemas de integración vertical de la agricultura en agroindustrias y cadenas de comercialización, podría favorecer una transformación agrícola compatible con estructuras agrarias menos concentradas y con nuevas configuraciones rural-urbanas con máximo aprovechamiento de las potencialidades de la localidad (aunque teniendo en cuenta los procesos paralelos de concentración y desconcentración de la producción en la industria alimentaria). Igualmente, permitirían incorporar en el sector agropecuario una lógica productiva y organizativa más parecida a la industrial, mas orientada a la agregación de valor y al incremento de la eficiencia; y una tendencia a la homogenización de las condiciones de trabajo y vida, de relevancia como elementos movilizadores casi imprescindibles en nuestras condiciones (patrones psico-sociales). Ello, además, contribuirá a elevar la capacidad exportadora y sustituidora de exportaciones del sector. La pequeña y mediana empresa podría tener aquí un importante papel articulador.

- ✓ Del mismo modo, la industrialización de las construcciones y de los servicios (en este caso basada en las posibilidades de la automatización y las tecnologías de la información), al mismo tiempo que la conducción, atemperada a nuestras realidades, de los procesos de "terciarización" de la industria, que influyen en la reducción de la densidad de energía y de materiales del sector, se constituyen igualmente en áreas estratégicas, atendiendo a las posibilidades de brindar empleo de alta calificación, e incluso de consolidar y ampliar las capacidades para la exportación de servicios (reparaciones navales, servicios portuarios, de telecomunicaciones, software y servicios informáticos y telemáticos, servicios de ingeniería, servicios médicos, científico-técnicos, culturales, educacionales, entre otros servicios), a partir del fortalecimiento del substrato industrial que el desarrollo tecnológico actual demanda para la expansión competitiva de los servicios.

Como línea de continuidad, estaría la de potenciar la articulación de cadenas productivas en torno al turismo, para acrecentar su efecto multiplicador y maximizar los ingresos netos.

- ✓ La identificación, potenciación y priorización de inversiones de completamiento, inicialmente aquellas de bajos montos y altos rendimientos, dirigidas a eliminar cuellos de botella y fortalecer eslabones clave para la creación de competitividad en industrias de alta intensidad de mano de obra y baja densidad de capital y de energía, las cuales en general han tenido una débil dinámica en la etapa recuperativa (Ej. el desarrollo de las industria de apoyo, de accesorios y otras actividades complementarias para dinamizar eficientemente diversas producciones de la industria ligera).

- ✓ La identificación en términos mas específicos, de los factores nacionales de diferenciación y la existencia de masa crítica de conocimientos y destrezas capaces de sustentar la creación de ventajas competitivas en esferas concretas; en particular, los que conduzcan a la determinación de nuevas áreas de desarrollos de punta en las que puedan acometerse empeños de similar naturaleza al emprendido para la biotecnología, privilegiando las esferas de mayor interés para la inversión extranjera o las de menores exigencias en cuanto a gastos para creación de infraestructura técnico- empresarial.

  En principio, estas últimas esferas podrían aparecer asociadas o de forma combinada a cuestiones tales como los servicios informáticos, el diseño, la educación, la industria de instrumentos musicales y en general de la cultura, del deporte y el entretenimiento, las aplicaciones ecológicas y el reciclaje, la energética renovable, los nuevos materiales y la investigación científico-tecnológica, entre otras áreas en donde se rompen los conceptos tradicionales de separación sectorial de la actividad económica, lo que resulta coherente con la naturaleza intersectorial del progreso científico-técnico en la actualidad.

  Estratégicamente, ello complementaría los esfuerzos realizados en el área de la biotecnología, en pos de la paulatina modificación de una de las características negativas del proceso de industrialización desarrollado en la etapa de precrisis y que todavía se mantiene, consistente en el marcado sesgo del patrón inversionista hacia la priorización excesiva de las ramas exportadoras de productos primarios y tradicionales, las básicas débilmente integradoras y las de infraestructura energética.

Un diseño estratégico de tal tipo, facilitará en gran medida la ulterior elaboración de una política tecnológica que, entre otras cosas, establezca la combinación mas favorable entre las tecnologías convencionales o de alta densidad de mano de obra y las tecnologías de punta atendiendo a nuestra dotación de factores; favorecerá y estimulará el direccionamiento de la inversión extranjera hacia los objetivos clave; brindará el marco requerido para la elaboración de una política comercial de orientación estratégica (brindando protección solo, o básicamente, a desarrollos pioneros o con alta potencialidad y valor estratégico para la creación de competitividad en términos sistémicos, y buscando su mejor enmarcamiento en los márgenes de maniobra que brindan los acuerdos de la OMC). Ello permitirá focalizar el esfuerzo inversionista y de cambio tecnológico para lograr un acercamiento progresivo a la práctica mundial en ramas estratégicas, lo que resulta de gran relevancia en condiciones de limitaciones en las disponibilidades de recursos.

No debe dejar de señalarse, que en muchos casos las áreas de mayor potencial para desarrollar agrupamientos industriales competitivos (por ejemplo, Clusters) presentan perfiles regionales bien definidos, por lo que resulta vital conceder a la política industrial una sólida orientación regional, lo que obviamente se articularía adicionalmente con los objetivos sociales y políticos trazados.

Un trabajo de mayor alcance en las áreas estratégicas anteriormente abordadas, irá marcando el camino para alcanzar un desarrollo industrial capaz de superar su actual carácter predominantemente inducido, basado en fuentes exógenas de dinamismo (turismo, tiendas, etc.), para convertirse en un núcleo innovador endógeno de alta capacidad genética como generador y difusor de competitividad, con un papel inductor de desarrollo, y verdaderamente dinamizador del crecimiento económico, rasgo común de todos los países económicamente independientes y con solidez competitiva.

El esquema actual (programas estratégicos, trabajos de escenarios) no cubre plenamente en cuanto alcance e integralidad los requerimientos para:

- ✓ La superación de problemas sistémicos (estructurales y funcionales) que afectan la competitividad del sector productivo.
- ✓ La identificación de las áreas de desarrollo capaces de provocar cambios de importancia en nuestra estructura productiva y exportadora.

Aspectos a atender:

- ✓ Vínculos entre estrategia de sustitución de importaciones y estrategia exportadora
- ✓ Potenciación de exportaciones de alto valor agregado basadas en el conocimiento y definición de las áreas a priorizar y de especialización del país dentro de ello.
- ✓ Estudio de los vínculos más adecuados entre los sectores primario, manufacturero y de servicios, diseñando medidas específicas para actuar en los eslabones que limitan la competitividad de las cadenas en que se articulan.
- ✓ La consideración de la dimensión regional y su aporte a la elevación de la competitividad (clusters exportadores; desarrollo de la industria local como apoyo a la competitividad de grandes empresas)
- ✓ Áreas donde se debe concentrar el esfuerzo tecnológico y de política tecnológica. Diferencias de prioridades respecto a asimilación, adaptación, generación e introducción de tecnología.
- ✓ Áreas a priorizar en la formación de la fuerza de trabajo calificada.
- ✓ Desarrollo de proveedores internos del sector exportador para rebajar los costos en divisa.
- ✓ Vínculo entre la modernización tecnológica y el desarrollo de la industria nacional de bienes de capital.
- ✓ Bases para la elaboración de una política comercial estratégica.

III.3.1.1. Uso racional de la energía. Elementos para la continuidad de la política emprendida

Como continuidad de la política trazada, se prevé en lo inmediato brindar una atención prioritaria a los aspectos normativos, legales, regulatorios y el perfeccionamiento de los mecanismos de control estatal, en particular el fortalecimiento de la Inspección Estatal Energética, lo que incluye un mejoramiento de la base normativa existente y un reforzamiento de la disciplina en la observancia de las prácticas relacionadas fundamentalmente con la eficiencia energética y el empleo de las fuentes renovables, en primer lugar la aprobación de los estándares para las edificaciones y para la producción e importación de equipos.

Un paso que brindará un significativo apoyo en dirección a la institucionalización del uso racional de la energía, consiste en la aprobación de una Ley Eléctrica, actualmente en fase de análisis, que establece la creación de una Agencia Reguladora con autonomía y personalidad jurídica propia.

Una de las limitantes fundamentales que enfrenta la actividad energética en el desarrollo de los programas y acciones de ahorro, sustitución y uso racional de la energía está vinculada a la escasez de recursos financieros. En este sentido, se continúa trabajando en la elevación de la efectividad de los instrumentos económico-financieros y de compulsión económica y moral con vista a ampliar el alcance de la política de uso racional de energía abarcando áreas aún no explotadas o aprovechadas insuficientemente, fundamentalmente en los sectores de generación de electricidad, la agroindustria azucarera, el sector residencial, el de producción de materiales básicos y el transporte, en donde se concentra aproximadamente el 80% del potencial nacional de ahorro energético evaluado.

Lo anterior incluye el perfeccionamiento de la política tarifaria y de precios; la diversificación de los mecanismos y formas de financiamiento; medidas para la elevación del papel de los territorios en la gestión energética y en el aprovechamiento de las fuentes renovables localmente disponibles; el fortalecimiento de las entidades de promoción del uso racional de energía y en particular de las Empresas de Servicios de Ingeniería Energética (ESCO'S); el fomento de la producción de equipos ahorradores y para el aprovechamiento de las fuentes renovables (apoyándose en mayor medida en la participación de la inversión extranjera y sin excluir las posibilidades de exportación a terceros países); y consecuentemente, el perfeccionamiento sucesivo de la planificación energética, reforzando su enfoque estratégico.

Un aspecto de importancia en el orden económico-financiero está directamente relacionado con el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la captación de fuentes de cooperación externa y para la atracción de financiamiento internacional.

Otro elemento de singular importancia y que involucra tanto aspectos de financiamiento como esfuerzos en el campo de la tecnología y la investigación y desarrollo es el referido a la utilización de crudo nacional pesado con alto contenido de azufre en la generación de electricidad así como en la refinación y sus consecuencias adversas tanto para el medio ambiente (lluvia ácida) como para las propias tecnologías que lo consumen o procesan (intensificación de procesos corrosivos a partir de la formación de ácido sulfúrico)[24].

En tal sentido, los objetivos generales de la estrategia de desarrollo en el campo de la energía se pueden resumir en cuatro puntos fundamentales[25].

- ✓ Alcanzar el máximo aprovechamiento posible del potencial nacional de eficiencia energética, y difundir ampliamente los conceptos y las prácticas del Uso Racional de la Energía (URE). Reducir al mínimo costo el consumo de energía generando el máximo rendimiento.

- ✓ Contribuir decisivamente al incremento de la competitividad de la economía, al mejoramiento de la situación financiera externa, a la independencia del país en materia de energía y de bienes de capital para el sector; al aplazamiento de inversiones para el desarrollo de los sectores abastecedores de energía primaria y de transformaciones energéticas; y a la sustentabilidad del desarrollo energético nacional.

- ✓ Creación de condiciones físicas, infraestructurales, económicas e institucionales que aseguren la viabilidad práctica de la Estrategia de U.R.E., con énfasis en las funciones normativas y regulatorias, de planificación y de control; con vista a remover barreras que se interponen al incremento de la eficiencia energética.

- ✓ Lograr la máxima participación nacional posible, en condiciones competitivas, en la satisfacción de los aseguramientos para la materialización de la Estrategia de U.R.E., con vista a incrementar su impacto económico y su efecto multiplicador en el desarrollo económico nacional. Ello, a su vez, conferirá a la estrategia un papel singular en la promoción del desarrollo tecnológico y científico - técnico del país.

---

[24] Téngase en cuenta que los niveles de extracción de crudo y gas acompañante previstos para el 2005 alcanzan los 6.0 millones de toneladas equivalentes de petróleo y que de incorporarse los procesos de recuperación secundaria y obtenerse resultados positivos en las áreas abiertas a la exploración a riesgo en la Zona Económica Exclusiva, ubicada en aguas profundas del Golfo de México, en el 2010 se pudieran alcanzar niveles de producción de petróleo y gas equivalentes a los 10.0 millones de toneladas. Por otra parte, en el 2001 se prevé que el crudo nacional y el gas acompañante representen el 70% de los requerimientos de energía para la generación de electricidad, elevándose en el 2005 al 90%. Ver un análisis más detallado en Ministerio de la Industria Básica (2000) y García, A. y Somoza, J. (2000).

[25] Ver: "Diagnostico De La Economía Energética Nacional y la Estrategia desde la Óptica del Uso Racional de la Energía". Adriano García Hernández y José Somoza Cabrera, INIE, 2001.

La estrategia de desarrollo se enfoca hacia tres elementos específicos que contemplan los aspectos técnicos directamente relacionados con la actividad energética y el ahorro y uso racional de la misma, los aspectos económicos estrechamente relacionados con el desempeño de la actividad, y los aspectos institucionales vinculados a la planificación, regulación y fiscalización de la actividad energética nacional.

I.- *Aspecto Técnico:*

1.- Modernización y reconversión energética de los sectores más estratégicos, a partir de la implementación de un conjunto de acciones y medidas debidamente evaluadas y con un régimen de prioridades establecido en base a criterios técnicos, económicos, financieros y ambientales.

2.- Estrategia para desarrollar la producción nacional competitiva de equipos energéticos, tanto en lo relativo a bienes de capital, sistemas automáticos de control de procesos, como de bienes de consumo (por ejemplo, equipos electrodomésticos).

3.- Desarrollar la infraestructura tecnológica y de I+D para apoyar y difundir la Innovación Tecnológica en U.R.E. y la producción nacional de equipos.

4.- Desarrollo de Empresas de Servicios Energéticos (ESCO's). Fomentar la creación de ESCO's sobre bases competitivas y fortalecer la base tecnológica para su funcionamiento.

II.- Aspecto Económico:

1.- Desarrollar una política de precios que refleje los costos reales para la sociedad del suministro energético y guarde coherencia con los objetivos estratégicos en lo económico, lo social y lo ambiental.

2.- Desarrollar nuevas fuentes y mecanismos de financiamiento para los Proyectos de U.R.E.

- ✓ Promover una participación mas activa de la Banca Nacional, incluyendo sobre la base de la elaboración de lineamientos estatales para la canalización de los fondos y la intermediación de ESCO's para reducir el riesgo cliente.

- ✓ Diversificar los sistemas de financiamiento para los proyectos de uso racional y ahorro de energía y fuentes renovables como por ejemplo, financiación por terceros, esquemas de garantías de resultados , leasing, medidas para acrecentar el capital propio de las ESCO's, financiamiento revolvente para proyectos demostrativos, creación de un fondo especial a partir de capital semilla y entidades fiduciarias para su acrecentamiento; inicialmente en base a una secuencia de proyectos de alta rentabilidad y políticas para minimizar riesgos financieros de las carteras de proyectos.

3.- Perfeccionar y ampliar los sistemas de estimulación por el ahorro de energía.

4.- Desarrollo de esquemas especiales de promoción de la inversión extranjera para proyectos de U.R.E. Revisión de Esquema de garantías para Proyectos más rentables.

5.- Formular una política para el desarrollo de la cogeneración. Establecer un marco regulatorio adecuado y diseñar un sistema de incentivos eficiente y flexible.

6.- Desarrollar un sistema de incentivos arancelarios y fiscales vinculados al cumplimiento de adecuados estándares energéticos en relación a la eficiencia del consumo y en cuanto a los requisitos para la compra de equipos. Asegurar la direccionalidad del sistema de incentivos de modo que conduzcan al logro de los objetivos estratégicos esenciales.

7.- Creación de condiciones para la transformación cualitativa de los mercados de equipamiento energético, con vista a evitar la reversibilidad de las decisiones de reconversión y modernización, a partir de garantizar la venta de recambios y la reposición de equipos que agoten su vida útil, así como el aseguramiento de servicios de post-venta, la realización de escalas de compras altas que protejan los precios y que se adecuen a la demanda solvente, la realización de acuerdos con los fabricantes de equipos, entre otras acciones.

8.- Desarrollar enfoques de planificación y regulación energética que gradualmente concedan un mayor espacio a instrumentos económicos de acción indirecta basados en indicadores financieros y económicos de resultados.

9.-Ampliar el marco de la cooperación internacional para el desarrollo de proyectos avanzados de U.R.E. Desarrollar concepciones estratégicas y negociadoras para la selección y presentación coherente de Proyectos óptimos (atractivos) para su oferta a las posibles instituciones internacionales donantes de fondos, según su perfil.

III.- Aspecto institucional:

1.- Fortalecimiento de las funciones normativas y regulatorias del aparato estatal responsabilizado con el U.R.E.

- ✓ Establecer de manera integral el marco legal, regulatorio y normativo relativo a los aspectos del U.R.E.: incentivos, obligaciones, penalizaciones y atribuciones; sobre prestación de servicios energéticos, uso de la energía, producción e importación de equipos, ejecución de inversiones, cumplimiento de normativas técnicas, económicas, comerciales y ambientales, autoridades energéticas y sus facultades, procedimientos para la fijación de normas y estándares constructivos, etiquetado energético, certificación y acreditación de las autoridades y su personal, entre otros aspectos.

- ✓ Especial importancia tendrá a esos fines las regulaciones relativas a la participación de terceros como generadores independientes.

- ✓ Desarrollo de la normalización energética: fortalecimiento de la infraestructura de laboratorios de certificación de calidad y normalización, centros de diagnóstico de equipos automotores, instrumentación para la evaluación de impactos ambientales, entre otros.

- ✓ Ampliación e intensificación del trabajo de los órganos especializados en la elaboración de las normas cubanas.

2.- Elevar el papel de la planificación en la materialización de la política de U.R.E.

- ✓ Fortalecer el enfoque estratégico de la planificación, a partir de la utilización de métodos avanzados como la Planificación Integrada de Recursos y el empleo calificado de las técnicas de Escenarios, logrando la conexión de los nodos decisionales de la planificación de corto plazo con los enfoques de la planificación de mínimo costo, de naturaleza estratégica y mayor integralidad.

- ✓ Los elementos de incertidumbre existentes y el abanico de posibilidades que ofrece el propugnado cambio en el patrón energético global del país demandan un trabajo intenso en el campo de la planificación estratégica en esta esfera integrando los aspectos económico, tecnológico y científico-técnico, para evitar el comprometimiento de recursos y la dispersión de esfuerzos en direcciones poco convenientes estratégicamente.

3.- Fortalecer las funciones de fiscalización y control de las medidas para el uso racional de la energía, a nivel Global, Sectorial, Institucional y Territorial.

- ✓ Evaluar la conveniencia y factibilidad de convertir a la Inspección Estatal Energética en un órgano capacitado y plenamente facultado para la realización de Auditorias Energéticas Integrales, incluyendo la fiscalización de la calidad de la gestión económica- energética integral de las entidades a supervisar. Correspondientemente, ampliar el alcance de su actividad en lo concerniente a la elaboración y control del plan y la incorporación más orgánicamente en éste de la planificación de las medidas para el uso racional de la energía, en vínculo con la normación del consumo.

- ✓ A tenor de lo anterior, la Inspección Estatal Energética debe, ante todo, consolidarse como rector, orientador, supervisor metodológico y evaluador de la calidad del trabajo en materia energética que se lleva a cabo en los marcos del Sistema Nacional de Auditoria que opera en los organismos y territorios del país.

- ✓ Fortalecer el papel de las áreas energéticas de los territorios; incluir dentro de sus tareas prioritarias lo relativo a su labor asesora acerca de los aspectos del planeamiento y ordenamiento urbano en su ámbito de acción que tengan incidencia en la economía energética.

- ✓ Todo lo anterior requiere un fuerte trabajo de formación de recursos humanos, así como ampliar el nivel de capacitación del personal incorporando el conocimiento de nuevas disciplinas, en particular, el dominio integral de los aspectos determinantes en la eficiencia de la gestión empresarial, incluyendo lo relativo al proceso nacional de perfeccionamiento empresarial. Asimismo, requerirá de una política activa de captación de personal.

- ✓ Tal proyección del trabajo de la Inspección Estatal Energética y de las áreas energéticas de los Territorios debe contar con un más adecuado respaldo legal y normativo en lo referente a la definición precisa del alcance de su labor, sus responsabilidades, facultades y atribuciones. Al propio tiempo, se requerirá superar insuficiencias en cuanto a aspectos logísticos que limitan significativamente el alcance planteado para este trabajo, básicamente en cuanto a informatización, transportación, instrumentación y aseguramiento de insumos materiales.

4.- Desarrollar las capacidades necesarias para llevar a cabo una política activa de captación de fondos internacionales para proyectos de uso racional de energía, con un positivo impacto ambiental. Creación de equipo multiorganismos para las negociaciones, que dé seguimiento sistemático a las carteras de proyectos, los presente como paquete estratégicamente integrado en correspondencia con las exigencias de las entidades financieras.

5.- Desarrollar las concepciones organizativas y de trazado de políticas necesarias para consolidar, viabilizar y potenciar el trabajo de las ESCO's.

- ✓ Diagnosticar integralmente el estado actual de las ESCO's, sus fortalezas y debilidades y los elementos del entorno económico que pueden limitar o potenciar su desarrollo. Evaluar el estado actual y recomendar vías para facilitar condiciones de entorno legal, regulatorio y económico-financiero, favorable para la potenciación del trabajo de las ESCO's, y en particular para crear un capital propio que pueda multiplicarse con rapidez a partir de proyectos de alta rentabilidad, apoyo de la Banca nacional, medidas fiscales en cuanto a la retención de utilidades, promoción de creación de alianzas estratégicas con empresas extranjeras de su perfil.

- ✓ Gestionar, con apoyo internacional, recursos para fortalecer la base tecnológica de las ESCO's existentes, como proyecto piloto encaminado a lograr, en al menos una de ellas, un nivel tecnológico y organizacional a los de las Compañías líderes o de punta a nivel internacional, que sirva como entidad nacional de referencia.

- ✓ Evaluar la posibilidad y conveniencia de que las Empresas del Sector Energético (UNE, CUPET) incursionen en mayor medida en este campo, diversificando su cartera de negocios, atendiendo a su potencial técnico y financiero.

6.- Fortalecer los servicios de información tecnológica y comercial para las empresas, dirigido al conocimiento de las mejores prácticas a nivel internacional. En este sentido, existen reservas para mejorar la efectividad, la rapidez de acceso, y el nivel de cobertura del servicio brindado a través del Sistema Nacional de Información Energética, así como potencialidades para lograr un adecuado balance temático y del papel del mismo en función de la intercomunicación interna de resultados y su generalización; y para trabajos conjuntos de los Organismos de la Administración Central del Estado, las Universidades, los Centros de Investigación, las empresas, el Forum de Ciencia y Técnica, entre otros actores.

7.- Consolidar y ampliar el alcance del trabajo de divulgación, sensibilización y concientización en torno a las temáticas de la educación energética y ambiental.

8.- Definir las estructuras organizativas y las responsabilidades específicas pertinentes, con vista a acometer la actualización y el diseño integral en cuanto a los aspectos técnicos, económicos e institucionales, de los Programas Sectoriales de U.R.E. para las actividades estratégicas, con un enfoque multisectorial en lo concerniente a los aseguramientos nacionales.

CUADRO No. 69: POTENCIAL DE AHORRO ENERGÉTICO A LARGO PLAZO

	Millones de tep	*Por ciento*
Sector Eléctrico	3.0	27.3
Agroindustria Azucarera	3.0	27.3
Materiales Básicos y otros Bienes Intermedios	1.3	11.8
Comercio, Servicios e Industria Local	1.0	9.1
Transporte	0.8	7.3
Sector Residencial	0.8	7.3
Industrias de Producción Flexible y Construcciones	0.7	6.3
Agropecuario	0.4	3.6
Total Economía	11.0	100.0

Fuente: García y Somoza (2001).

CUADRO No. 70: ESTRUCTURA DEL POTENCIAL DE AHORRO ENERGÉTICO

-en por ciento-

	Mediano plazo	*Largo plazo*
Potencial total	100.0	100.0
Sector Eléctrico	15.7	13-14
Agroindustria azucarera	26.8	17-33
Sector residencial	19.7	10-15
Materiales básicos y otros bienes intermedios	17.9	10-13
Transporte	5.1	8-14
Comercio, servicios e industria local	5.6	8-10
Industrias de producción flexible y construcción	6.3	9-12
Agropecuario	2.9	4-6
Proporción del ahorro en el consumo total	19.1	30-35
Efecto energético absoluto (Miles tep.)	1572.8	3300-3900

Fuente: García y Somoza (2001).

III.3.2. Competitividad, especialización y cooperación productiva y tecnológica en espacios locales

Para lograr una mayor integración y articulación productiva no basta con realizar un mejor trabajo en el nivel estratégico, que de respuesta a las direcciones que han de guiar el proceso de industrialización.

Resulta necesario, además, establecer los esquemas administrativos e institucionales y los mecanismos y formas empresariales y de funcionamiento, que con la requerida flexibilidad sean capaces de generar, desde los eslabones de base, un movimiento fuerte en favor de la cooperación, la complementación productiva y la asociatividad. La relevancia de estos aspectos se deriva no solo de los requerimientos para viabilizar los objetivos integracionistas y de complementación productiva que se tracen, sino que un esquema de tal tipo es capaz de generar nuevos objetivos y necesidades de articulación y nuevos modos de crear competitividad, imposibles de visualizar en el nivel estratégico.

Ello en buena medida se explica atendiendo a un conjunto de elementos que caracterizan el desarrollo económico en la actualidad, dentro de los cuales se destaca la relevancia de la dimensión territorial de la política industrial, que permite enriquecer las concepciones de desarrollo con visiones surgidas "desde abajo" y que incluso pueden conducir a replantearse los factores impulsores del crecimiento, rompiendo con esquemas sectorialistas basados en análisis tradicionales de organización industrial.

La práctica internacional en materia de política industrial recoge una amplia gama de modalidades e instrumentos para promover la vinculación y la cooperación, entre los cuales se destacan: los esquemas de promoción de la subcontratación; los esquemas de "Empresas Integradoras"; los esquemas de "Empresa Central-Empresas Satélites"; los esquemas de "Compras en Común" y de aseguramiento de "Servicios comunes" (servicios de información tecnológica, de post venta, de gestión y control de calidad, comercialización en común, gestión común de recursos humanos, creación de grandes centros de diseño para beneficio común, etc.); los esquemas de desarrollo de "Redes de Proveedores Especializados"; los esquemas de promoción de "Alianzas Estratégicas" (que incluso poseen un respaldo legal dirigido a promover relaciones estables y de largo plazo); programas de promoción de "Polos Regionales de Exportación"; fomento de la creación de "Clusters" innovadores; esquemas que atribuyen importantes funciones coordinadoras a grandes empresas comerciales, entre otros.

Lo anterior resulta derivado principalmente de imperativos del paradigma tecnológico actual, que conlleva nuevos modos de organización y de creación de competitividad, aunque también tiene un sentido en diversas esferas de la economía tradicional.

Gran parte de lo anterior se explica por la necesidad de inducir velocidad de respuesta a partir de lograr una estrecha coordinación interempresarial, para combinar las economías de escala de las grandes empresas con la capacidad de adaptación de las empresas menores, en un esquema en donde la flexibilidad se constituye en un activo valioso. Asimismo, se explica a partir de la conveniencia de aprovechar economías de escala externas a las empresas o de economías de "alcance" y de "aglomeración" que entrañan sinergias significativas que impulsan el dinamismo tecnológico a través de la cooperación y generan múltiples maneras de apoyarse mutuamente. Una variante a destacar es aquella en que la empresa cliente coordina y apoya técnica, tecnológica y financieramente a sus proveedores.

Este enfoque es coherente con la concepción de promover una mayor descentralización territorial de la política industrial otorgándole un papel mas activo al territorio, dado que a nivel local es en donde se dan las mayores economías de alcance y aglomeración; y también debido a que en muchos casos solo a nivel microeconómico territorial existe la real información sobre el potencial de cooperación a emplear y sobre fortalezas y debilidades, necesaria para un diseño mas efectivo de las políticas de apoyo y para detectar y canalizar las demandas empresariales al respecto. De este modo, resulta fundamental desarrollar formas que logren involucrar a los actores regionales de la política industrial como promotores de las relaciones de cooperación.

No obstante, los cambios tecnológicos en la informática y las telecomunicaciones han favorecido la extensión de los esquemas de cooperación a los más disímiles y remotos contextos.

Esta constituye un área cada vez más relevante de política, en la medida que se hace cada vez más claro en la actualidad cómo el territorio se convierte en fuente y eje vertebrador de competitividad, pues es ahí donde se da de manera más definida la posibilidad del aprovechamiento de economías de ámbito, de diversificación y de aglomeración.

En el caso cubano, la municipalización de la enseñanza universitaria y otras características pueden permitir la utilización de esta fuente de competitividad de manera excepcional en la medida en que se pueda lograr, por ejemplo, la incorporación de todo ese potencial de desarrollo del capital humano a la prestación de servicios de valor agregado a la economía territorial, en un esquema que podría flexibilizar los conceptos actualmente establecidos sobre el empleo y abaratar extraordinariamente los costos de los puestos de trabajo, pues hasta podrían llevar a revaluar la importancia del trabajo a domicilio y en general incorporar de manera socialmente útil y con mayor contenido social, otras vertientes de empleo no convencionales de mayor flexibilidad, versatilidad y movilidad, de ciclo vital variable y de menores compromisos o garantías por parte del Estado. Podría ello a su vez promover el desarrollo de un cooperativismo para producciones industriales y servicios débilmente existente en la actualidad, lo que supone un tipo de producción de mayor contenido social al del trabajo por cuenta propia. En naciones como Suecia y otros países nórdicos se reporta la existencia de este tipo de cooperativas funcionando básicamente en la esfera de los servicios.

Lo anterior tendría mucha relevancia por ejemplo para la elevación de la competitividad de la industria turística movilizando la iniciativa de los territorios para explotar sus elementos diferenciales (cultura, arte, tradiciones, atractivos en la vertiente extrahotelera, entre otros); en la búsqueda de las mejores opciones de encauzar el potencial productivo territorial excedente derivado de la reestructuración de la industria azucarera; podría imprimirle un nuevo contenido a la industria local integrándola de mejor manera a las políticas de desarrollo productivo en lo que existe un elevado potencial de empleo no adecuadamente aprovechado. La experiencia China de empresas autogestionadas por la localidad al ser de propiedad colectiva de pueblos y municipios puede aporte elementos de interés al respecto.

En general considerar esta esfera como área activa de política industrial tiene diversas otras ventajas al permitir ensayar formas empresariales que permitan combinar economías de escala de empresas grandes con la capacidad de adaptación de empresas menores.

Esta vertiente de política se articula muy directamente con la vertiente anterior incorporándole nuevos actores y en general puede asumirse como la expresión territorial de la política de desarrollo productivo comentada anteriormente. En particular las políticas de apoyo a las regiones más rezagadas utilizando el margen de maniobra que al respecto brindan las normativas de la OMC y su articulación con las políticas sectoriales examinadas en el punto anterior en una concepción de bidimensionalidad sectorial-territorial de la política industrial que busca incorporar actores regionales para apoyar las políticas sectoriales y viceversa, tienen relevancia en este caso y permitiría movilizar más creativamente el potencial de aporte económico territorial.

Obviamente, eso inducirá a formas de gobernabilidad más avanzadas que se soportarían en una mayor descentralización del manejo de los recursos (en particular los de divisa) hacia la economía territorial y naturalmente en el desarrollo de un proceso paralelo y entrelazado de modernización del sector empresarial, de las administraciones locales y de la gestión política local, lo que desatará, junto a otros cambios de política aquí propuestos dirigidos a atenuar los efectos de la dolarización e incrementar la incorporación de recursos de origen nacional a la circulación económica, el aprovechamiento de un importante potencial de empleo reprimido existente.

Esta vertiente de competitividad tiene un considerable potencial en una economía socialista que en general ha sido inexplotado. La capacidad de los gobiernos locales para promover consensos y recabar la participación de empresas, entidades educativas, de investigación, de interfase, financieras, etc. para la creación de sistemas productivos altamente coordinados, borrar sesgos tradicionales hacia lo urbano y lo industrial, lograr el desarrollo de redes altamente sinérgicas en comunicación y creatividad basadas en relaciones de confianza y en el interés y beneficio de la colectividad por los éxitos empresariales locales; la incorporación del cliente de la localidad como ente activo y compulsivo hacia la mejora de la calidad; el empleo de mecanismos de participación para el escalamiento de esas redes

y su transformación en Clusters competitivos y la realización de Planes de Negocios Colectivos, constituyen fuentes de generación de competitividad que comportan un alto potencial, especialmente cuando son direccionadas hacia el aprovechamiento de la "vocación productiva" de la localidad entendida como ventaja comparativa o competitiva basada en tradiciones y factores idiosincráticos diferenciales.

En el país existen diversas experiencias de realización de estudios prospectivos del desarrollo territorial, en particular para regiones rezagadas, orientados a la definición de esquemas de referencia para la especialización regional.

En general en esta área existen vías adicionales para impulsar la difusión tecnológica y las conductas innovativas y para identificar en función de ello y de las necesidades productivas locales, requerimientos de completamiento de infraestructuras que inciden notablemente en la competitividad y que normalmente no son "captadas" por los sistemas de planificación global, o ramal, comúnmente con marcado corte sectorialista. En general el perfeccionamiento de las interrelaciones entre la planificación global y local es un área que requiere de mucho trabajo aún para lograr estas aspiraciones. La nueva competitividad posee realmente un marcado componente descentralizador y que conduce a la ruptura de los esquemas tradicionales de organización industrial, en particular interconecta de manera casi indisoluble a la industria y los servicios, reduce considerablemente los costos de transacción a partir de la cooperación, aprovecha de manera especialmente elevada las complementariedades estratégicas generadoras de economías de escala y de rendimientos crecientes a partir de modalidades de desarrollo más integradas y a la vez desverticalizadas y especializadas, observándose que comúnmente, las cadenas productivas y sobre todo los Clusters se integran sobre bases territoriales.

En la actividad de servicios empresariales, informáticos, financieros, de diseño, de mercadeo, de servicios científico-técnicos, entre muchas otras modalidades de prestación de servicios de valor agregado, como se verá más adelante en este trabajo, existe un importante potencial de empleo calificado que tributa significativamente a la elevación de la competitividad.

III.3.3. Fomento de la capacidad exportadora

El fomento de la capacidad exportadora constituye un área de acción que debe ir mucho mas allá de la sola promoción y facilitación de la comercialización externa y del conocimiento de los canales de esa comercialización, la asistencia técnica en aspectos jurídicos, financieros, de seguros, etc., para apoyar también el reforzamiento de capacidades en aspectos productivos y administrativos, imprescindible para que el productor alcance los altos parámetros de competitividad que prevalecen en los mercados internacionales.

La experiencia internacional muestra una gran diversidad de instrumentos en esta esfera, que por ejemplo en algunos países latinoamericanos que han mostrado éxito en su diversificación exportadora se vienen aplicando desde la década de los 50: exoneración de gravámenes aduaneros; programas de importación temporal para producir para el mercado externo; incentivos cambiarios; diversos tipos de beneficios a los "exportadores indirectos"; devolución a las empresas exportadoras de los saldos a favor de impuestos al valor agregado y otros reembolsos tributarios, entre otros.

Otros instrumentos son los esquemas de "financiamiento automático" para empresas "calificadas" por la banca por su buen desempeño exportador; financiamiento de Fondos de Promoción de Exportaciones; otras facilidades y beneficios financieros, con gran diversidad de esquemas de financiamiento de pre y post embarque y para la instalación de infraestructura para la exportación; seguros de crédito a la exportación cubriéndose incluso riesgos por mora e insolvencia; sistemas especiales de intercambio comercial (modalidades de barters, compensación, triangulación, entre otros); medidas para la potenciación de los efectos inductores y multiplicadores derivados de la existencia de Zonas Francas y Parques industriales; y otros incentivos crediticios, fiscales, salariales, etc.

Otros apoyos se conciben por la vía de los servicios al comercio exterior, los cuales pueden comprender la facilitación de los trámites para la exportación a través de esquemas de "ventanilla única", entre otros. Los servicios al comercio exterior también incluyen algunos que se realizan con descuento o sin costo para el exportador (estudios de diagnósticos, asesoría técnica, estudios de mercado, campañas publicitarias; servicios financieros, de metrología y control de calidad, de logística de envase y tráfico internacional; envío de muestras sin valor comercial y participación en ferias; para el desarrollo de capacidades de diseño industrial, de proyectos y de la infraestructura investigativa mas directamente vinculada con los procesos productivos, para la capacitación de los trabajadores, entre otros servicios).

Otro aspecto a destacar es la creación de poderosos Sistemas de Información Comercial con amplia información sobre mercados de productos, políticas comerciales, índices de precios, sistemas financieros, información general sobre las economías de países de destino, etc.

Una vía utilizada con gran éxito en algunos países para la promoción y realización externa de la oferta exportable, es la de la creación de empresas comercializadoras altamente especializadas y eficientes. En el sudeste asiático la inmensa mayoría de la comercialización externa se canaliza a través de empresas de comercio exterior de ese género. En otro orden, se han aplicado esquemas de incentivos a sociedades de comercialización internacional que estimulan a cambiar, a favor de las exportaciones, la relación entre lo que exportan y lo que importan, y sobre esa base pueden obtener financiamiento para capital de trabajo, para financiar activos fijos en el país y en el exterior, entre otras posibilidades.

En muchos países de América Latina se ha consolidado en una sola institución las entidades de apoyo a la exportación, experiencia que debe estudiarse en nuestro caso.

En Cuba, el productor nacional se encuentra generalmente en situación de desventaja por: la imposibilidad de brindar al comprador externo facilidades financieras de pago; el sesgo antiexportador derivado de nuestro tipo de cambio, que incluso llega a provocar la necesidad de subsidios en moneda nacional para productos de exportación; inestabilidad y otros problemas en los suministros ofertados por proveedores nacionales e intermitencias y rigideces en el acceso a los insumos; insuficiente estimulación salarial; descapitalización parcial que afecta a la eficiencia, entre otros factores de desventaja.

Además, están aún insuficientemente desarrolladas las relaciones horizontales y los canales informativos necesarios para la sistemática y ágil interacción mutua de los productores con los agentes promotores de la comercialización externa, llegando a la existencia de casos extremos de desconocimiento y divorcio entre los propósitos exportadores de los productores y los requerimientos del mercado externo.

No se aprecia una verdadera conciencia del nivel de complejidad y del grado de especialización requerido para desarrollar una eficiente labor de comercialización externa, lo que se observa en las pretensiones en círculos empresariales y ministeriales de asumir a corto plazo tales funciones, con tendencias a la proliferación de una multiplicidad de departamentos comerciales en ese nivel.

Resulta importante concebir un sistema de incentivos y apoyos al exportador, que otorgados de manera selectiva, condicionados a los resultados o a ciertas metas, con carácter temporal (hasta que se logre un cierto grado de consolidación en mercados externos), revocables y con incentivos mayores para los exportadores de fondos nuevos y no tradicionales que para los exportadores de fondos tradicionales, impulse un despegue radical en esta esfera atendiendo a los grandes retos que en materia de modificación de la estructura exportadora del país debemos enfrentar en un plazo no lejano.

Dicho sistema podría contemplar medidas tales como apoyos de la banca; excepciones en materia de tratamiento cambiario eliminando subsidios en moneda nacional en aquellos casos en que se demuestre fehacientemente la rentabilidad en divisas; introducción de sistemas especiales de remuneración al trabajo; mejor regulación para el establecimiento de contratos de asociación con firmas extranjeras y empresas mixtas que compulsen y penalicen los incumplimientos de los compromisos de exportación (fueron muchas de ellas creadas en gran medida para exportar y no han logrado ni con mucho los objetivos iniciales); apoyos en servicios y para el logro de los requisitos materiales y técnicos necesarios para elevar la eficiencia en la gestión comercial y de ventas, priorizando movilidad, comunicaciones y acciones técnicas, participación en ferias, representaciones permanentes en mercados estratégicos (cuestión vital para la superación por parte de las empresas pequeñas de sus limitaciones en la comercialización externa y para su concentración en aspectos sustantivos determinantes de su competitividad); extensión de

algunos incentivos a los "exportadores indirectos" (proveedores de insumos a los exportadores), entre otros.

En cuanto al aspecto cambiario, valga señalar que la tasa de cambio podría en efecto ser modificada con criterios activos de política económica (constituyéndose en un nuevo contenido para la planificación), lo que a través del incremento resultante de la oferta iría generando los equilibrios necesarios para la gradual aproximación a una tasa de cambio con sustento económico real, lo que habría de acompañarse de modificaciones graduales en las estructuras de precios y salariales, manteniendo la coherencia con los conceptos que guían nuestra política social.

Finalmente, resulta importante apuntar la necesidad de fortalecer institucionalmente al Centro de Promoción de Exportaciones de Cuba (CEPEC), en particular dotándolo de una capacidad de planeamiento estratégico para llevar a cabo una política de promoción mas selectiva y estratégicamente focalizada según productos, regiones y mercados; desarrollando las capacidades que le permitan ampliar el universo de productores atendidos; para la aplicación de un enfoque mas integral para la determinación de las prioridades de la promoción; así como lograr una óptima conjugación entre la estrategia de promoción de exportaciones y la de promoción de la inversión extranjera.

Del análisis competitivo realizado se desprende la urgencia de fomentar una estrategia de inserción para cada mercancía o grupo en particular, en dependencia de su ubicación en la matriz de competitividad, así surgen cuatro estrategias:

- ***Estrategia de mantenimiento:*** Los productos que por su desempeño caigan ubicados en el cuadrante de éxito deben seguir una estrategia de mantenimiento, o sea no perder su cuota ni el dinamismo en el mercado. En este cuadrante estarían las exportaciones cubanas de níquel, tabaco torcido y otros servicios.

- ***Estrategia de apoyo a la producción:*** En los bienes que poseen una dinámica favorable en el mercado internacional, pero en los cuales no se ha logrado obtener un buen desempeño exportador (posición de oportunidades perdidas) apremia la necesidad de actuar, debe buscarse la forma de apoyar internamente estas producciones, dándoles prioridad en la obtención de recursos para su desarrollo, de forma tal que pueda aprovecharse la posible ganancia que ofrece la coyuntura del mercado. En este grupo se encuentran el café y la miel.

- ***Estrategia de búsqueda de nichos:*** Aquellos productos que, por el contrario, tienen un buen desempeño exportador, pero se encuentran desfavorablemente posicionados en el mercado mundial (vulnerables), tienen ante sí el reto de buscar nichos de mercado y/o desarrollar surtidos de una mayor "excelencia" para satisfacer al cliente y estar acorde a sus exigencias, como son los de origen agropecuario, cuya tendencia se encamina hacia productos más sanos y de origen orgánico, o los de la pesca cuya demanda creciente exigen cada vez más de tallas y variedades específicas, así como del comercio de

producciones vivas. En el caso del turismo, diversificar la cartera de productos incorporando opciones culturales, históricas, de negocios, científicas, entre otras.

- ***Estrategia de diversificación productos/mercados***: Por último se encuentran los bienes que están peor ubicados en cuanto a su posición competitiva, con un retroceso en la dinámica de sus exportaciones y con una pérdida de su cuota de mercado (de retirada). La estrategia para este grupo sería la de intentar mejorar su ubicación, ya sea mediante la conquista de nuevos mercados en los cuales el producto esté mejor posicionado y/o a través de la búsqueda de surtidos más valorizados comercialmente. Dentro de este grupo aparecen el azúcar y las frutas. Vale aclarar que para el análisis no fue posible separar este último producto en los surtidos frescos e industrializados, por no disponibilidad de la estadística internacional, pero es muy posible que la situación se presente bien diferente para el caso de los cítricos industrializados y estos estén mejor ubicados.

A modo de resumen, si bien las políticas de promoción de exportaciones para la región latinoamericana arrojaron resultados positivos durante los años 90' en cuanto a crecimiento de las ventas externas, la diversificación de los mercados destino y el incremento de las manufacturas; estos estuvieron acompañados de una dinámica muy superior de las importaciones, lo cual llevó a la ampliación de los déficit de las balanzas comerciales en la mayoría de los países. Además, apenas alcanzó para sostener la participación que la región tenía en el comercio internacional a inicios de los ´80 –5,0% en 1980 y 5,3% en 2000–.

Los resultados fueron heterogéneos entre los países y confirman la importancia que tienen las políticas de acceso en los mercados destino –sobre todo Estados Unidos por su peso en el comercio de la región–, pues en general las naciones que mostraron mejor desempeño estuvieron favorecidas por tratamiento preferencial en los mercados norteamericano y europeo (centroamericanos, caribeños y andinos) o son firmantes de Acuerdos de Libre Comercio con las grandes economías (México).

Para Cuba, el cambio de patrón de inserción en el comercio internacional operó a manera de impuesto sobre el crecimiento de las exportaciones que se mantuvieron entre las de más lenta dinámica en el contexto latinoamericano de los años ´90. En esta tendencia fue determinante el comportamiento de las exportaciones de bienes, tanto por la disminución de los volúmenes físicos, como por la propensión a la baja que caracterizó a los precios de los principales renglones en el mercado internacional.

Se distinguió por la alta participación de los servicios en las ventas externas: 61,3% en el año 2000 y la gran diversificación de los mercados –el número de países que representaron 80% del total de exportaciones aumentó desde 6 en 1988 hasta 13 en 1998–. En el caso de los bienes, fue de los pocos países cuya estructura exportadora se inclinó hacia la re-primarización, a favor de los renglones agrícolas y mineros.

La recuperación de la cuota de mercado lograda por las exportaciones cubanas entre los años 1993-2000 estuvo basada en el aprovechamiento de las reservas de *eficiencia*, es decir, aumentando la participación en sectores caracterizados por el lento crecimiento de la demanda y una fuerte competencia de precios entre los oferentes, lo cual apunta hacia una situación vulnerable en la perspectiva, así como a la necesidad de diversificar la oferta exportable a favor de bienes y servicios dinámicos en el comercio internacional, sobre todo los que aprovechen el caudal de conocimientos existente en el país, siguiendo una estrategia de inserción apropiada de acuerdo a la situación competitiva de cada sector.

La economía internacional, luego de haber experimentado una de las ondas expansivas más largas del pasado siglo, se encuentra atravesando la primera crisis del milenio y la amenaza real de un auge de la carrera armamentista a nivel internacional. Cuba, en particular, se enfrenta a intentos cada vez más agresivos del gobierno norteamericano para aislarla totalmente en la arena mundial. En el plano económico, la conformación del Área de Libre Comercio para las Américas, representa el peligro de una mayor reducción de los espacios de maniobra en el continente.

Cuba tiene el reto de encarar esta situación sin apartarse de la senda de recuperación paulatina, lograda desde 1994, entre cuyas estrategias el crecimiento de los ingresos por exportaciones continúa teniendo un lugar fundamental. Para ello, en el plano externo, es importante que el país continúe concertando acuerdos que permitan mejorar las condiciones de acceso a los mercados de los productores cubanos; y en el interno, es fundamental la revisión de la estrategia y la política de fomento exportador actual.

Los objetivos y lineamientos de la estrategia de exportación se encuentran recogidos en la Resolución Económica aprobada en el V Congreso del Partido, la cual puso especial énfasis en programas de desarrollo que favorecieron sectores donde el país contaba, fundamentalmente, con ventajas naturales. Es importante que esos sectores –especialmente el azucarero– logren la respuesta productiva que respalde los recursos destinados a los mismos, lo cual permitiría aliviar la tensa situación financiera que presenta el país.

Asimismo, para los productos que no pertenecen a esos sectores priorizados, es necesario que la estrategia planteada se concrete en un programa integral con líneas de desarrollo precisas, y sobre todo que los estímulos estén vinculados a objetivos específicos y tengan carácter temporal.

Lo anterior abre varias interrogantes, ¿qué tipo de instrumentos utilizar: *directos o neutros*?, los primeros conllevan a una selección ex-antes de ganadores y entonces, ¿quiénes podrían ser?, ¿quién y como evaluaría el cumplimiento de los objetivos y retiraría los estímulos?, ¿cuáles serían las fuentes de financiamiento? entre otras.

Con respecto a los instrumentos, habría que tener en cuenta que el empresario cubano se encuentra en un proceso de adaptación, tanto a nuevos mercados como a formas de operar internamente, y es muy importante conocer como está percibiendo las señales. Los

resultados macroeconómicos –en turismo, níquel, tabaco– y de las entrevistas apuntan hacia el papel esencial que se le atribuye a los estímulos directos mediante programas integrales dirigidos a renglones específicos, y el espacio que van ganando algunos de carácter *neutro* –acceso a la información, capacitación, calidad de los servicios asociados, tipo de cambio, entre otros–.

Lo anterior indica que, en los momentos actuales, es necesario seleccionar ganadores a partir de un estudio minucioso de los mercados externos a penetrar y de las condiciones a crear para competir en ellos. Esto no descarta la utilización efectiva de los instrumentos *neutros*, de modo que permitan el surgimiento y fortalecimiento de nuevos exportadores, los cuales, podrían ir ampliando la cartera de ganadores.

Entre los *nuevos* ganadores inmediatos podrían incluirse los productos de la agricultura orgánica (café verde, cacao en grano, miel de abejas, azúcar, frutas), y algunos servicios que incorporan conocimiento (informática, ingeniería, administrativos, diseño y de oficina) cuya demanda mundial ha tenido una dinámica favorable en los últimos años.

Asimismo, debe destacarse la importancia del entorno macroeconómico para que el empresario se sienta estimulado a exportar y, en este sentido, el tipo de cambio juega un papel relevante. Pero en el caso cubano hay que tener en cuenta que la divisa generalmente se mueve en circuitos, lo cual, no permite que esta fluya hacia actividades no incluidas en los mismos y esto es un freno para estimular renglones nuevos o de poco desarrollo. Es decir, no basta con las modificaciones al tipo de cambio si la divisa sigue operando de esta forma.

Desde el punto de vista institucional es necesario, en primer lugar, una entidad con la autoridad suficiente que controle de forma sistemática el cumplimiento de los programas específicos y decida sobre el otorgamiento y retiro de los estímulos, que en el momento actual podría ser un grupo presidido por la Secretaría del Consejo de Estado.

Por otra parte es imprescindible contar con una entidad con capacidad técnica para diseñar, evaluar y dar seguimiento a estas políticas, así como hacer recomendaciones al órgano de decisión. Los objetivos, diseño y fortaleza institucional actuales del CEPEC no le permiten cumplir con esas funciones.

En cuanto al financiamiento, habría que pensar en varias fuentes, entre ellas la posibilidad de un impuesto a las importaciones factibles de ser sustituidas por la producción nacional y de artículos suntuarios.

Hasta aquí se han expuesto medidas que requieren un período de tiempo mediano para su discusión y puesta en práctica. Sin embargo, en el corto plazo podrían considerarse algunas de corto plazo que podrían arrojar resultados favorables de forma inmediata, entre ellas y sin ánimos de agotarlas:

- ✓ la conformación de un grupo de trabajo presidido por la Secretaría del Consejo de Estado que controle sistemáticamente la evolución de las exportaciones fundamentales, incluyendo las de negocios conjuntos;
- ✓ hacer un inventario de todos los trámites que deben hacer los exportadores a fin de minimizarlos y establecer una *ventanilla única* para las empresas más pequeñas;
- ✓ conceder acceso automático al draw-brack a los productores cuyo valor anual de exportaciones sea inferior a los 100 mil dólares;
- ✓ impulsar acciones como las que está realizando la Corporación Panamericana que permita a las pequeñas empresas apoyarse en las infraestructuras comerciales existentes;
- ✓ fortalecer las representaciones cubanas en el exterior de mercados seleccionados, a fin de que identifiquen los nichos de mercado y promuevan las exportaciones;
- ✓ intensificar la campaña publicitaria nacional Por Cuba exportamos;
- ✓ aumentar las exigencias de certificación de calidad en el mercado nacional, este debe convertirse en el *laboratorio* de las ventas externas.

Indiscutiblemente, es necesario continuar los estudios emprendidos y profundizar el debate sobre el tema, del cual saldrán soluciones novedosas que permitan diseñar y poner en práctica una política de promoción de exportaciones acorde a los retos y a la realidad de la economía cubana.

III.3.4. Promoción de la competitividad del sector empresarial

Las áreas principales de políticas a considerar aquí son las siguientes:

- ✓ Dualidad monetaria y dolarización.
- ✓ Relaciones interempresariales y con el sistema financiero.
- ✓ Relaciones con el Sistema de Planificación, el Presupuesto Estatal otros compromisos con el Estado.
- ✓ Organización industrial, mercados, regulación de la competencia y política de precios.
- ✓ Emisión por el sistema económico de señales correctas y adecuado régimen de incentivos.
- ✓ Instrumentos ad hoc para la promoción del desarrollo empresarial.

En la orientación del proceso de perfeccionamiento empresarial, es importante considerar enfoques avanzados y sistémicos de organización industrial, que complementen con visiones más amplias las ópticas desarrolladas al nivel de la empresa individual.

Sobre la integración y cooperación agroindustrial, ampliando lo mas arriba anunciado, debe enfatizarse la importancia del desarrollo de formas de vinculación mas directas y funcionales que propendan a la homogeneización progresiva entre las condiciones materiales y el desarrollo de los diversos eslabones de la cadena agroindustrial, sin excluir la posibilidad de realización de alianzas estratégicas entre empresas agrícolas e industriales.

Lo anterior resulta relevante a los fines de la reactivación del sector agropecuario, en particular en lo concerniente a la integración de la cadena de financiamiento (cosa que puntualmente se ha iniciado), a los fines de incorporar a dicho sector a los mecanismos de participación en los ingresos en divisa por las ventas de la industria al turismo y las cadenas de tiendas, lo que se potenciaría significativamente de ser posible flexibilizar el manejo y distribución de los ingresos obtenidos a lo largo de la cadena para fortalecer el desarrollo de los eslabones mas débiles o promover el desarrollo de eslabones adicionales.

En el esquema de negocios con inversión extranjera presentados para la industria del papel, se establece experimentalmente una concepción de tal tipo para la producción en el país de materia prima celulósica.

Tal tipo de articulaciones se podrían potenciar a través de la pequeña y mediana empresa, que permitiría una mayor utilización de los desperdicios, desechos y recursos disponibles en la localidad y una mayor iniciativa de los niveles intermedios y de base del sistema de asentamientos poblacionales.

En el caso de la industria ligera, se planteó en ese mismo sentido para la industria del calzado la necesidad, para buscar eficiencia y flexibilidad, de rebasar los marcos sectoriales del sistema del ministerio para que entidades de la industria local asuman a través de esquemas de cooperación y con mayores economías, la producción de accesorios y otros elementos de la industria de apoyo (pegamentos, cordones, tacones, plantas, entre otros).

Asimismo, para otras actividades de la industria ligera, se plantea la asociación entre productores nacionales y firmas que comercializan productos en las cadenas de tiendas para penetrar el mercado, e incluso exportar al mercado del socio. También se plantea para la industria de confecciones textiles, invertir en la industria de apoyo, para mediante esquemas de cooperación abandonar la producción en base a Kits, elevando el valor agregado.

Una peculiaridad contrastante a destacar, es el bajo desarrollo que tienen las formas de producción cooperativas en nuestro sector industrial y artesanal (en contraposición al trabajo por cuenta propia de menor contenido social; y alejándose incluso de lo observado en algunos países capitalistas con propósitos de socialización de la producción muy distantes de los nuestros), a pesar de presentarse en ese sector tanto o mas margen de posibilidades de existencia de dicha forma de organización, que las que posee el sector agropecuario.

En el caso de las industrias estratégicas de alta tecnología, los esquemas de cooperación (Clusters innovadores, entre otros) van dirigidos a potenciar las sinergias que influyen en el dinamismo tecnológico y la capacidad de respuesta de esos conglomerados (se aplica aquí con mayor amplitud en el Polo Científico y en otras instancias de coordinación de la esfera de las ciencias, fundamentalmente).

Finalmente, cabe señalar que la implementación de tales esquemas requerirán de medidas complementarias como el fortalecimiento de los mecanismos de contratación, así como determinadas modificaciones en los mecanismos monetario-mercantiles, en la planificación financiera y en el modelo de regulación de la actividad económica, incluyendo el gradual paso a una mayor descentralización territorial de los sistemas de circulación y control de la divisa.

Resultaría conveniente establecer un sistema de "operadores" de política en las esferas que ofrezcan más posibilidades de complementación y cooperación, los que deben ser rectorados metodológicamente con un criterio uniforme. Ello debe ser complementado (incluso para la labor de los Comités de Compras) con mecanismos económicos e instrumentos de política que compulsen al logro de tales propósitos (según se abordará en el siguiente punto).

Las políticas en esta esfera se encaminan a asegurar un entorno favorable para el desarrollo empresarial y un ambiente competitivo adecuado; y en particular, a desarrollar el mercado interno sobre bases competitivas.

En nuestro caso, el perfeccionamiento empresarial estaría aquí en el centro de los propósitos y junto a ello, el establecimiento de una óptica de carácter mas social para regir determinadas funciones fiscales y financieras que casuísticamente se realizan por los organismos, en el transcurso de un proceso encaminado a lograr una mas adecuada delimitación entre las funciones estatales y empresariales en el marco de los sistemas ministeriales.

Se persigue que los competidores puedan enfrentarse en igualdad de condiciones y oportunidades, evitando las prácticas desleales y brindando protección en base a criterios de selectividad y con un enfoque estratégico (política comercial estratégica), para apoyar fundamentalmente a industrias nacientes y a la reestructuración de sectores estratégicos con capacidad de crear o recuperar competitividad en plazos de tiempo razonables. El objetivo será el de fortalecer la competitividad de largo plazo, asegurando el acceso a los recursos en condiciones competitivas, estables y seguras.

Se propende a lograr un mayor desarrollo de las relaciones mercantiles incluyendo en lo legal y contractual. Asimismo, se observan en la generalidad de los países, tendencias a la desregulación y la simplificación de trámites y procedimientos en las relaciones interempresariales y con el sistema financiero, para facilitar la flexibilidad y elevar la velocidad de respuesta exigidos por la competencia en la actualidad.

Se perseguiría, en nuestro caso, la construcción de un sistema de incentivos que emita señales claras y sustentables para la elevación de la eficiencia y para el logro de objetivos socioeconómicos estratégicamente identificados.

Se persigue estimular e impulsar la iniciativa empresarial y el desarrollo de las capacidades empresariales, brindando respaldo a los colectivos y empresarios emprendedores que reflejen capacidad y compromiso real con el cambio; y no a las empresas propiamente tales.

En nuestras condiciones, la insuficiente diversificación de formas empresariales, el otorgamiento transitorio de ciertos derechos exclusivos y medidas especiales de estimulación a determinadas empresas (en particular extranjeras) y otros aspectos de nuestra realidad económica que han limitado la eficiencia de nuestras políticas regulatorias, han favorecido en determinados casos la existencia de precios injustificadamente elevados y distorsiones de las reglas normales de competencia.

Exenciones arancelarias a empresas extranjeras, sitúan en condición de desventaja a productores nacionales, adicionándose a otros factores de desventaja, como las menores posibilidades de ofrecer facilidades financieras y de pago a sus potenciales clientes.

Existen precios en moneda nacional para productores no competitivos que ingresan divisa, lo que de hecho se constituye en una modalidad de subsidio indirecto. Los precios en divisa no siempre reflejan los costos de oportunidad en términos de costo país, amén de las distorsiones derivadas de la sobrevaloración de la tasa de cambio.

En materia de aranceles y política comercial, si bien se ha avanzado en cuanto al proceso de desgravación, transparencia, reducción del número de tramos o grupos arancelarios y en aspectos tales como el registro, normas de origen, salvaguardias, etc., así como una paulatinamente mayor utilización del arancel como instrumento de protección efectiva en lugar de su utilización cumpliendo funciones fiscales y como instrumento negociador, queda un trecho largo por recorrer en materia de armonización de la política arancelaria, con la política de desarrollo productivo (por demás débilmente delineada esta última) y la cambiaria.

Las discusiones que se realizan puntualmente en los marcos de la Comisión Nacional Arancelaria no han contado con la requerida noción sistémica y visión de futuro, ni con toda la fundamentación técnica deseable (cálculo de indicadores de protección efectiva, entre otros), para poder establecer criterios que expresen políticas comerciales de carácter estratégico y a partir de un examen mas a fondo de los desarrollos ramales. De otra parte, para completar un adecuado contorno de política de protección selectiva, es necesario incorporar un diseño coherente de un conjunto de instrumentos que deben incluir también medidas no arancelarias, lo cual apenas se ha abordado y en lo cual existen en primer lugar vacíos importantes de orden legal.

Otro elemento que tiende a complejizar la falta de uniformidad, es la desigual efectividad del mecanismo del arancel a partir de que este se paga en unos casos en moneda nacional y en otros en divisa.

También en materia de aranceles, hay falta de congruencia al reflejarse éstos como un elemento del costo en el caso del productor nacional, no siendo así en el caso de los productos de importación que se comercializan en las cadenas de tiendas, lo que sitúa al productor nacional en desventaja competitiva respecto a la importación.

Debe examinarse la posibilidad de introducción selectiva de correcciones en las decisiones de política arancelaria, con el propósito de estimular el incremento del valor agregado nacional disminuyendo en mayor medida, y más allá de lo técnicamente aconsejable según patrones internacionales, la correlación entre aranceles de materias primas respecto a productos elaborados; toda vez que el encarecimiento de los insumos derivado de las desfavorables condiciones financieras del país con alta dependencia de créditos comerciales de corto plazo, sitúa a productores nacionales en condiciones de excepcional desventaja competitiva en términos internacionales, en particular en los casos en que las condiciones de financiamiento de la importación de los productos elaborados resulte mas ventajosa que las condiciones promedio, atendiendo a los mayores márgenes de beneficio que los productos de mayor valor agregado poseen.

El sistema de prefinanciamiento empleado sobre la base del costo+10% no estimula a un esfuerzo elevado y sostenido dirigido a la reducción de los costos ni al autoacrecentamiento de los fondos propios.

De otra parte, el entorno microeconómico y los códigos que rigen las relaciones mercantiles y los sistemas regulatorios, contiene elementos obsoletos o inadecuados a nuestras condiciones, como por ejemplo, el hecho de que el sistema impositivo grave más de lo debido la utilización de la fuerza de trabajo, siendo ese nuestro factor mas abundante.

Se requiere un mayor desarrollo de las formas contractuales que ofrezcan mayor seguridad en particular para la solución de impagos y adeudos; y formas mas adecuadas de vínculos contractuales (por ejemplo entre los productores nacionales y las cadenas de tiendas), con vista a asegurar una mejor correspondencia de la producción ofertada con la demanda. Igualmente perfeccionar la política de “marcas”.

El país no dispone de una legislación actualizada que de forma integral recoja los principales aspectos vinculados con la protección al consumidor o receptor de bienes y servicios y que establezca los sistemas de garantía de calidad y de supervisión, existiendo una legislación dispersa y con un gran número de aspectos obsoletos.

Los mecanismos económicos para la realización de los procesos de compra-venta y las formas de pago y facturación contienen elementos engorrosos y presentan rigideces en su operación (en buena medida debido a las intermitencias y vicisitudes de nuestro comercio exterior y a la imposibilidad en las condiciones financieras actuales de descentralizar en mayor medida los procesos decisorios); y el acceso al financiamiento presenta un nivel de descentralización insuficiente a los fines de la flexibilidad que demanda el dinamismo actual de los mercados.

La oferta para el consumo no cuenta con un mecanismo de regulación económica que propicie el desarrollo de la oferta para la venta en pesos y que estimule la aplicación de recursos nacionales para la obtención de divisas, lo que unido al bajo peso del salario como forma de estimulación laboral limita las posibilidades de desarrollar un mercado de bienes con un componente mas alto de recursos nacionales.

De otra parte, las altas tasas de recargo de los productos que se venden en las tiendas, limitan la expansión de actividades productoras de bienes de elevada elasticidad-precio con importantes capacidades disponibles y altamente eficientes en base a su favorable tasa de conversión de la divisa; y que tendrían un impacto significativo para el equilibrio financiero interno y una influencia positiva para la modificación de la inelasticidad-precio de la oferta en los mercados informales.

A nivel internacional, las políticas en la esfera del financiamiento han estado dirigidas a que los productores nacionales, especialmente los exportadores, tengan acceso al crédito en condiciones competitivas respecto a los competidores externos; aumentar la eficiencia operativa de las acciones de la Banca; el trazado de políticas de acceso al crédito y el diseño de programas de crédito dirigido, programas sectoriales de financiamiento y de apoyo a proyectos específicos de relevancia estratégica; la homogeneización de los requisitos y criterios para el otorgamiento de créditos teniendo en cuenta las diferencias entre las pequeñas y las grandes empresas; el fomento de mecanismos de capital de riesgo; la elaboración de estrategias específicas de apoyo financiero (para asistencia técnica, capacitación, etc.); la promoción de la participación activa de intermediarios no financieros en la canalización de recursos; el trazado de políticas de subsidio crediticio y de subsidios al acceso al financiamiento; políticas de aportaciones de capital patrimonial y de cobertura del riesgo de crédito y de crédito con garantías, entre otras.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas, el objetivo es el de otorgarles igualdad de oportunidades en relación con las de las empresas grandes, y generalmente, las políticas en esta esfera han formado parte de políticas integrales de apoyo de vasto alcance, que han fijado metas a alcanzar por las empresas beneficiarias y han contado con una rigurosa evaluación previa de la rentabilidad de los correspondientes proyectos y sus flujos de caja.

La extraordinaria limitante financiera en nuestro caso, obliga a centrar la atención en las posibilidades de lograr un uso óptimo de los escasos recursos financieros disponibles.

En este sentido, la cuestión de mayor relevancia consiste en garantizar, para aquellos desarrollos cuya potencialidad y seguridad de mercados, bajo riesgo, mérito económico y garantías está probada, condiciones financieras que se diferencien significativamente de las condiciones promedio nacionales y se aproximen a los mecanismos de financiamiento de largo plazo.

En dicho caso está por ejemplo, el níquel, en el que se dan las condiciones para proponerse el paso a un esquema de menores costos financieros a partir de la elaboración de una nueva estrategia de financiamiento, que endureciendo su posición negociadora se encamine a desmantelar el esquema actual reformulando las condiciones de crédito, eliminando el manejo de cuentas y flujos off shore, y llegando incluso, de ser necesario, al cambio y abandono del socio financiero.

Será necesario establecer de manera muy cuidadosa las prioridades para el financiamiento de las inversiones a partir de una rigurosa evaluación de los proyectos con mayores tasas de retorno y más rápida recuperación y rotación del capital, asegurando en lo posible los recursos para detener los procesos de descapitalización. Al propio tiempo será necesario estudiar también muy rigurosamente el abanico de productos de mayor conversión de divisa a peso.

Es importante continuar examinando los mecanismos de financiamiento de la producción para las actividades que no son generadoras de divisas, evaluando la conveniencia de otorgarles posibilidades de adquirir las divisas por un mecanismo complementario al de la asignación directa, el cual podría estar basado en una tasa de cambio suficientemente alta que refleje la menor prioridad de los destinos involucrados, pero que reconozca claramente a la sustitución de importaciones como una fuente de financiamiento real y que utilice como variable regulatoria un nivel exigido, suficientemente elevado, de eficiencia. Ello requerirá de mecanismos mas descentralizados de financiamiento.

Finalmente, desde del punto de vista global, cabe subrayar que la fuente mas importante de financiamiento estará en el incremento de la eficiencia, de las exportaciones, y de la sustitución de importaciones, en particular de alimentos y de energía.

III.3.5. Coherencia de las políticas macro con las de promoción del desarrollo productivo

Esta constituye un área de intersección de la política macro con las políticas meso y micro, en la búsqueda de forma explícita, mediante el diálogo permanente de los decisores de políticas macro con los decisores de políticas de desarrollo productivo y tecnológico y representantes del sector empresarial, de la coherencia y compatibilidad de tales políticas a los fines de la promoción del desarrollo productivo y tecnológico, correspondencia que no puede establecerse de manera automática debido a las insuficiencias de la teoría económica en el estudio de las interrelaciones macro-micro; ni tampoco el papel mediador que en ello desempeña la planificación económica en la economía socialista es suficiente por sí misma para lograr la debida armonización de las políticas. Claro está, el perfeccionamiento de la planificación económica nacional tendrá siempre un papel relevante en lo anterior y en la política industrial en general, en particular asegurando el encauzamiento del desarrollo productivo en un marco de planeamiento global que atienda integralmente los requerimientos de inversión, desarrollo de infraestructura, capacitación de recursos humanos, tecnología, etc. para el fomento de la competitividad.

Un aspecto importante a considerar para el logro de lo anterior, es el establecimiento de soluciones institucionalmente adecuadas que garanticen la ejecutividad de las decisiones y propuestas adoptadas en tal contexto, así como que exista el adecuado monitoreo y evaluación de sus impactos, con vista a que tal espacio de diálogo no se convierta solamente en una estructura de carácter deliberativo.

El objetivo más elemental que se persigue en ésta área, es evitar que las políticas macro (cambiaria o monetaria, fiscal, comercial, crediticia y financiera, inversionista, salarial, de empleo, de ciencia y tecnología, social, entre otras) muchas veces apremiadas por la necesidad de lograr los necesarios equilibrios de corto plazo, conspiren contra la materialización de objetivos a más largo plazo que constituyen parte relevante de toda política industrial y de elevación de la competitividad. Ello en particular aconseja, -especialmente en ocasiones en que los precios de mercado no reflejan las valoraciones sociales adecuadas o repercuten muy negativamente sobre amplios sectores del aparato productivo que son potencialmente viable e interesa promover-, la adopción de instrumentos de "segundo mejor" (second best) de estabilización macroeconómica, que permitan vincular más directamente los objetivos de política macro con los de la meso y micro. En Cuba, por ejemplo, siguiendo tal filosofía, la política cambiaria no se ha utilizado, por las razones que más adelante se expondrán en este trabajo, como instrumento de estabilización macro, aún cuando la planificación desempeña un importante papel de conciliación de intereses, en particular entre los objetivos del corto y del largo plazo.

De igual modo se trata aquí de establecer de la manera más clara y directa posible las interconexiones y vinculaciones entre las políticas macro y micro y en particular en lo concerniente al impacto integral que la combinación de incentivos macro y micro tienen en la conducta de los agentes. Como se podrá apreciar en lo que sigue, el efecto en el sector productivo de los mecanismos particulares de reactivación que se han empleado basados en la doble moneda y la dolarización, serán aquí atendidos de manera particular.

Junto a ello existen un conjunto de objetivos específicos relacionados básicamente con el efecto diferenciado que las decisiones de política macro pueden tener sobre distintos sectores dependiendo de particularidades de éstos, lo que puede conducir a la consideración de mecanismos compensatorios para favorecer la promoción de los sectores afectados, o incluso de correcciones en la política macro. En fin, se trata de evitar con todo ello que tengan lugar procesos de selección adversa conducentes a que industrias con potencial futuro se deterioren o desaparezcan mientras otras con dudosa sustentabilidad competitiva se mantengan operando con beneficios prácticamente nulos o artificialmente aceptables, por razones que van más allá de lo que las políticas de defensa de la competencia y otras anteriormente indicadas pueden tener a su alcance evitar.

La política industrial estará orientada también aquí, como en las demás esferas, a favorecer una mayor igualdad de oportunidades dentro de la prioridades principales, en particular para colectivos empresariales emprendedores, capaces y comprometidos con el cambio.

En tal sentido se tiene, por ejemplo, que las tasas de interés elevadas afectan de manera muy diferente a los sectores de alta densidad de capital respecto a los de baja densidad de capital, por lo que de resultar prioritarios sectores tradicionales de economías de escala estos estarían enfrentando mayores dificultades para enfrentar su reconversión y ajuste que otros sectores de menos prioridad. Algo similar puede ocurrir en el caso en el que industrias prioritarias demandantes de recursos coyunturalmente escasos tengan que enfrentar su proceso de ajuste y reestructuración en condiciones de alta y atípica inflación en sus insumos.

En otro orden, puede decirse, por ejemplo, que las modificaciones en el tipo de cambio afectan de manera diferente a los sectores que producen para el mercado interno en moneda nacional de los que producen para la exportación. De establecerse una modificación del tipo de cambio para favorecer la exportación y ésta por diversas otras razones (falta de cultura exportadora, asimetrías de información, estrangulamientos productivos, entre otras razones) no reacciona adecuadamente, los efectos para los equilibrios macro pueden resultar de agravamiento al afectarse un área de la economía sin que se obtengan por otro lado los objetivos esperados.

Un aspecto que requiere especial atención en nuestro caso, es el efecto en el sector productivo de determinadas prácticas y regulaciones monetarias y comerciales que no han sido favorables para la sustitución de importaciones. Se llevó a cabo una relativamente rápida desgravación arancelaria conjuntamente con una tasa de cambio sobrevaluada, lo que es propiciatorios de sesgos proimportadores, en particular, si se tiene en cuenta que la sustitución de importaciones ha tenido limitaciones por la división en compartimentos estancos de la economía derivada de la la doble moneda y la dolarización, además de haber estado afectada en sus inicios por esquemas de prefinanciamiento (costo +10%) que limitaron sus posibilidades de recapitalización a diferencia de los esquemas integrales de autofinanciamiento que se aplicaron a determinadas industrias exportadoras que han tenido vigorosa expansión no obstante estar afectadas por la sobrevaluación del tipo de cambio.

Según se podrá apreciar en apartados posteriores de este trabajo, toda la significativa reducción del coeficiente de importaciones de la economía se explica por el aprovechamiento de reservas de eficiencia y la realización de cambios en la estructura de la demanda asociadas al proceso de ajuste favorables a la reducción del coeficiente importador (en donde por ejemplo ganó peso la parte correspondiente a alimentos); es decir, que a pesar de los notables avances logrados en las actividades productivas sustituidoras de importaciones de combustibles, de producciones para el turismo y las tiendas en divisa, entre otras, el incremento de las cuotas de participación en el mercado interno de estas actividades no tuvo suficiente impacto en la reducción el incremento de la dependencia importadora vista solo en términos de ganancias en cuotas de mercado, al ser más que contrarrestado por la caída en el grado de autoabastecimiento del mercado interno de todo un conjunto de otras actividades. Ello puede ser expresivo de que la desprotección derivada de las políticas macro no fue compensada con la aplicación de otros mecanismos

económicos capaces de brindar una mayor posibilidad de adaptación a las industrias sustituidoras de importaciones.

Hay que dejar sentado aquí, sin embargo, que la alta expansión que se ha observado de las producciones de bienes hacia el mercado interno en relación con la exportación, no se explica esencialmente por las ganancias crecientes de participación de la producción nacional en el mercado interno vista de conjunto, sino que ha sido una expansión "arrastrada" por la demanda de un desarrollo exportador, el turismo, que creció 8 veces en la década, además de la entrada de remesas, y otros ingresos en divisas (y por el hecho de que a las empresas les resulta mas fácil y atractivo su participación en el mercado interno, menos exigente, que volcarse a la exportación), de modo que en última instancia el factor explicativo de ese crecimiento de producciones al mercado interno responde a un desarrollo exportador, no de bienes, sino de servicios.

Asimismo, tampoco puede olvidarse que, como se verá a continuación, parte de la sustitución de importaciones revelada en los coeficientes de participación de mercado, ha respondido realmente ha procesos de desofisticación de la producción que implican pérdidas de valor agregado local (actividades de ensamblaje, entre otros). El hecho de que ese papel impulsor de la producción nacional que tuvo el turismo en la pasada década no pueda ser replicable en la que sigue, explica la mayor priorización que se está concediendo en la actualidad a las políticas de fomento exportador.

Sin embargo, Cuba sigue siendo, como fuera señalado antes y se verá en capítulos posteriores de este trabajo, uno de los países de América Latina de más alto coeficiente de importaciones, por lo que el potencial de sustitución sigue siendo elevado. En particular hay que atender la sustitución de importaciones para un conjunto de ramas en las que los valores absolutos actuales de importaciones son varias veces superiores a los de 1989, a pesar de que los niveles de su demanda interna total actual son inferiores. No puede olvidarse de otra parte, como podrá apreciarse más adelante, que la evolución observada de la estructura de la demanda en el período de ajuste es regresiva, es decir, que con el crecimiento futuro, en dicha estructura tenderá a recuperarse la participación de los bienes de equipo, intermedios, entre otros, en los que la dependencia importadora es superior al promedio, y por tanto ello presionará al alza en el coeficiente de importaciones de la economía, como de hecho ha ocurrido en la etapa recuperativa.

Entre las actividades que tuvieron retroceso en su cuota de participación en el mercado interno y que más peso tiene en la demanda total, están, como se señaló, las relacionadas con las producciones agropecuarias.

No puede soslayarse la influencia que tuvo en tal resultado el hecho de constituir éste el sector que menor parte de su producción total realiza en divisa y de la no existencia de un mecanismo alternativo que permita convertir en divisa ingresos en moneda nacional obtenidos por la realización de la producción, para cerrar ciclos productivos adquiriendo insumos de importación a partir de su propia capacidad de pago, lo que tiene un efecto de

exclusión de la participación del factor nacional en los circuitos productivos (además de la relevante influencia del rezago, desde el punto de vista de las bases mercantiles de funcionamiento, que presenta el sistema de gestión de este sector y que ha limitado considerablemente su adaptación a las nuevas condiciones).

La incapacidad de cierre de ciclos productivos por la inexistencia de tal mecanismo afecta también a industrias tan importantes, estratégicas y de alto nivel gerencial como las del petróleo, la eléctrica, la farmacéutica, entre otras, las que pierden con ello posibilidades de una gestión autónoma y en particular la posibilidad de realizar con un aceptable grado de certidumbre el montaje de una ingeniería financiera sobre bases descentralizadas que permita elevar más aceleradamente su capacidad reproductiva y su extraordinariamente positivo impacto dinamizador en la economía.

La planificación económica nacional se inserta aquí buscando la debida armonía y en este caso debe poseer, y de hecho ha sido así, un importante papel compensatorio para atender las afectaciones que las políticas macro puedan tener sobre el desarrollo productivo y compatibilizando intereses empresariales, sectoriales, territoriales y nacionales. La escasez de capital y divisas hace de la intervención estatal por medio de la planificación un requisito clave para aplicar mecanismos redistributivos, apoyar los desarrollos de mayor relevancia para la sociedad y balancear las necesidades del desarrollo a más largo plazo con las urgencias más inmediatas.

Sin embargo, en el plan de la economía nacional, entre otras deficiencias respecto a su capacidad de constituir un verdadero resorte de incremento de la eficiencia no ha logrado aún establecer un mecanismo suficientemente efectivo de captación del plusproducto empresarial. Por otra parte, ya tienen relevancia las relaciones horizontales en las que la intervención de importantes productores que no pueden autogestionar con sus ingresos sus necesidades de divisas (y que demandan la existencia del mecanismo de planificación redistribuidor de la misma), han ido ganando en participación con la recuperación. Por tanto, ocurre que las tensiones por limitaciones en las disponibilidades de divisa, en condiciones de dualidad monetaria, carecen de suficientes elementos compensatorios que las amortigüen, en particular los dirigidos a un mayor empleo de recursos nacionales, por lo que tal esquema tiende en tales coyunturas a poseer un cierto efecto transmisor hacia el interior de los desequilibrios externos, con un efecto procíclico que agrava las limitantes más arriba mencionadas.

De lo anterior se derivan diversas señales de la micro hacia la macroeconomía y que se constituyen en líneas de perfeccionamiento claves en materia de política económica. Además del perfeccionamiento requerido de la planificación, pueden existir alternativas de política monetaria que implantadas de manera muy creativa podrían coadyuvar a mitigar los problemas apuntados.

Una de ellas podría consistir en ensayar experimentalmente la creación de un mecanismo de convertibilidad paralelo para el sector empresarial (análogo al creado para la compra-venta de divisas por parte de la población), que con una similar operatoria de relaciones de mercado permita en función de la eficiencia productiva para la conversión de peso a divisa y de la disponibilidad de divisa por parte de los compradores de producciones con alto contenido nacional, generar una dinámica que incorpore de manera gradual y creciente nuevos recursos nacionales a la circulación económica y que se constituya en un antecedente para el tránsito a un esquema más avanzado de política cambiaria y monetaria en general. Ello podría resultar operacional si se complementa con un esquema que establezca la eliminación de la divisa como medio de pago para las transacciones interempresariales dentro del territorio nacional (siendo utilizada la misma solamente para movimientos mercantiles y financieros transfronterisos con la correspondiente intermediación bancaria), lo que "desinflaría" los requerimientos de divisa haciéndolos corresponder realmente con el componente importado y aportaría una vía para lograr una adecuada interconexión económico-financiera entre los productores en la economía interna (González, 2002a).

Otra área importante se refiere a la del financiamiento y las políticas crediticias, en lo que el continuo avance en la esfera bancaria y financiera deberán contribuir a asegurar mejores condiciones para el desarrollo productivo y ofrecer servicios que tiendan a asemejarse a las que disfrutan los competidores foráneos, objetivo complejo ante la no existencia en el país de una Banca de Desarrollo con la afectación que en particular ello implica en cuanto a la disponibilidad de capital de largo plazo. No obstante, ello no significa la imposibilidad de que puedan existir políticas de crédito selectivas y medidas dirigidas a la reducción de los costos del financiamiento.

Aquí se requieren análisis casuísticos, como por ejemplo para empresas competitivas o altamente viables en cuanto a potencialidad y que operan en sectores de demanda deprimida produciendo ello una percepción de riesgo elevada para la banca; o de esquemas financieros de apoyo a empresas pequeñas con fuerte vocación exportadoras que se inician; la instrumentación de manera creativa de esquemas que permitan convertir la sustitución de importaciones en fuente de financiamiento (como se ha podido lograr en algunos casos para el ahorro de energía); de políticas fiscales que favorezcan en casos que lo ameriten la reinversión de utilidades para acelerar las posibilidades de expansión inversionista de determinadas actividades de relevancia estratégica; la creación de regulaciones y ambientes especiales para la captación de inversión extranjera en sectores clave; la creación de un sistema particular de financiamiento para entidades de demostrada capacidad de absorción de tecnología, para el financiamiento de la innovación tecnológica en general y actividades que generan externalidades para muchas otras; para apoyar en mayor medida a ramas que actúan en esferas de rápido avance tecnológico, así como, en general, para objetivos de baja rentabilidad y alto valor social.

En el trazado de la política de apoyo en la esfera de la I&D, debe considerarse la necesaria coherencia con la política científico-tecnológica en la que, según se verá más adelante, se está reclamando el incremento de la participación de proyectos de innovación dentro del total de proyectos de ciencia y tecnología, cosa que se hace necesario si se tiene en cuanta que se han incrementado en un 50% los gastos de I&D en la década y ha crecido en un 15%, solo en el último quinquenio, el personal ocupado en esa esfera.

Un aspecto particular que no resulta ocioso apuntar con referencia a la política salarial y de estimulación, es lo relativo al trato especial para aquellos sectores vinculados a la economía del conocimiento y que descansan completamente en la actividad de talentos especiales. También en lo concerniente a la política de empleo y la social habrá que plantear la necesidad de la búsqueda de soluciones más eficientes e integrales a determinadas "cargas económicas" que algunas empresas tienen en sus costos y las limitan a realizar una reestructuración más a fondo, las que se derivan esencialmente de criterios de política social.

III.3.6. Construcción de una nueva institucionalidad para el fomento productivo y tecnológico

La práctica mas extendida a nivel mundial, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo (que han tenido o están cosechando éxitos en cuanto al papel de la política industrial en la competitividad), es la de tener concentrado en una sola institución todo lo relativo a la atención al desarrollo industrial, e incluso, en muchos casos, dicha institución también incluye la atención general de toda el área relacionada con el comercio exterior, dada la estrecha relación existente entre ambas esferas. Adicionalmente, existen órganos supraministeriales tales como Comisiones Intersecretariales de Política Industrial, que con la participación de diversos ministerios cooperan en el trazado de la política y en el control de su implementación.

En Cuba, una vez desaparecido el Ministerio de Industria, han proliferado una gran cantidad de instituciones que agrupan actividades industriales, lo que complejiza la elaboración de visiones de conjunto sobre el sector y la conducción de acciones de coordinación interindustrial.

En efecto, sin contar la actividad industrial subordinada a los órganos del poder popular, son mas de 12 las instituciones y entidades que atienden actividades industriales de alguna importancia: MINBAS, SIME, MINAL, Ministerio de la Informática y las Telecomunicaciones, GEICONS, MIP, MINAG, MINAZ, Consejo de Estado (Polo Científico), MINFAR (industria militar), MINSAP (industria farmacéutica), INDER (industria deportiva), entre otras.

La necesidad de enfoques concertados se deriva de la naturaleza intersectorial de las tareas para la elevación de la competitividad; y el seguimiento sistemático, particular y profesionalizado que debe conferirse a la política industrial, está muy relacionado con el

mayor basamento microeconómico que tales políticas deben poseer en las condiciones actuales, para poder asegurar el cumplimiento de los exigentes requisitos que deben observarse para crear exitosamente capacidad de concurrencia en los mercados globalizados altamente competitivos. Por tanto, el soporte institucional debe descansar en un órgano de trabajo permanente y de gran capacidad técnica y autonomía. La entidad de coordinación de política industrial deberá establecer un estrecho y sistemático contacto con todas las instancias anteriormente relacionadas.

Las demás instancias nacionales que intervendrían activamente y de manera directa en el trazado de la política, serían: el MEP (incluyendo el Instituto de Planificación Física, la ONDI, Oficina de Normalización); la Banca; Grupo Ejecutivo de Perfeccionamiento Empresarial; la Comisión Arancelaria; la Comisión de Zonas Francas; los Comités de Compras organizados por el MINCEX; el Centro de Promoción de Exportaciones; el CITMA; Ministerio del Trabajo y la Seguridad Social; los gobiernos territoriales, en lo fundamental.

Entre las regularidades que se aprecian respecto a las características y al papel de los órgano de fomento industrial, están la de su existencia al margen del aparato ministerial con vista a evitar su comprometimiento con las políticas y decisiones adoptadas en los marcos de dicho aparato disminuyendo las interferencias en la ejecución de proyectos de competitividad generados; la fortaleza institucional con capacidad para el diseño de estrategias y para la concepción, implementación, concertación, coordinación y evaluación de acciones de desarrollo industrial y el diseño y aplicación de leyes, regulaciones e instrumentos de política; y la amplitud de atribuciones con vista a: facilitar su autonomía y capacidad de acción directa y visión propia, con empleo de procedimientos de gran flexibilidad estimulantes de la iniciativa empresarial, la realización de acciones de intermediación con la Banca y de negociaciones con empresas extranjeras en apoyo a los proyectos promovidos garantizando su implementación expedita, y la definición con mayor basamento microeconómico de las prioridades.

Dicha entidad realizaría también una labor evaluativa y de monitoreo acerca de los resultados de las políticas; encargaría estudios de Benchmarking; estudios estratégicos para identificar líneas clave de elevación de la competitividad y de gran efecto multiplicador; apoyar la difusión de experiencias de avanzada (importante dadas las disparidades que se observan en los niveles de desarrollo gerencial en el sistema de organismos y empresas); elaborar propuestas en cuanto a aspectos regulatorios y proponer apoyos en estrecha interrelación con los financistas, los eslabones de base y los demás agentes; identificar acciones de apoyo integral a los esfuerzos de modernización; impulsar el desarrollo de una cultura de la cooperación y diseñar los mecanismos para su internalización.

El camino a seguir no necesariamente tendría, de inmediato, que implicar fusiones de ministerios ni creación de nuevos aparatos de gran tamaño, pero si puede ser necesario, al menos, disponer sin mucha dilación de un pequeño grupo, con un carácter similar al de una Agencia, que prepare sistemáticamente una agenda de temas importantes de coordinación

interindustrial y de problemas clave del desarrollo industrial, para su discusión periódica en el CECM, en la reunión de los ministros industriales, o en Comisiones Permanentes o *ad hoc* que resulten pertinentes y en las que participen representantes del poder ejecutivo con elevada capacidad de decisión.

Una apreciación de conjunto acerca de los problemas por resolver para cada una de las áreas de política hasta aquí analizadas, y su evaluación en el contexto de las prácticas internacionales en la materia, nos lleva a situar a la política industrial entre las áreas de escaso desarrollo en el país.

El impacto mayor de la afirmación anterior, en lo inmediato, es que nos indica la necesidad de iniciar con fuerza y rapidez un trabajo proyectado hacia nuevas áreas de la política; y que nos muestra una dimensión problemática no adecuadamente ponderada, de los factores incidentes en la dinámica competitiva de la industria.

Lo anterior aporta una nueva línea argumental en favor de la necesidad de priorizar las acciones dirigidas a la elaboración de una política industrial, que sirva de guía y respaldo para las empresas y el aparato productivo en las importantes transformaciones cualitativas que deben tener lugar en la industria, y que allane el camino en el enfrentamiento de los grandes retos que tiene ante si el sector industrial cubano.

Grupo coordinador de política industrial

Funciones:

- Definición de programas intersectoriales y prioridades de la política industrial.
- Encargar los estudios de apoyo para la elevación al Gobierno de propuestas de políticas.
- Concepción de estrategias de financiamiento para los objetivos prioritarios del desarrollo industrial en ausencia de una banca de desarrollo.
- Definición de pautas y de agenda de problemas para mejorar la coordinación y cooperación interindustrial y a nivel territorial.
- Definir las prioridades para la promoción de las exportaciones por el CEPEC y otras instituciones.
- Definir los instrumentos de políticas a considerar.
- Evaluar integralmente los resultados de la política.
- Proponer una categorización de empresas a los fines de tratamientos diferenciados, así como las condiciones del trato preferencial a empresas de alto desempeño y otras en cuanto a la concepción de incentivos y apoyos en base a reglas estables.

Integrantes:

- MEP (diferentes áreas), MFP
- Representantes de organismos industriales
- CITMA
- MINCEX, CEPEC, Banco Central, Instituciones financieras no bancarias, Comités de compra, Comisión Nacional Arancelaria, Comisión de Zona Franca.

Secretaría Técnica

Atendería de manera profesionalizada y especializada el tema con las siguientes funciones:

1.- Dar seguimiento a los acuerdos del Grupo Coordinador.

2.- Preparación de la agenda de discusión y de antecedentes analíticos para las propuestas.

3.- Organizar y coordinar la realización de los estudios de apoyo requeridos y establecer las bases metodológicas para la realización de los mismos.

4.- Monitoreo de la instrumentación de las resoluciones del Grupo Coordinador y organización y preparación de los análisis acerca de la evaluación de los resultados de las medidas aplicadas y propuestas para su corrección.

RECUADRO: ENTIDAD COORDINADORA

Funciones generales.

Apoyo a la elaboración e implementación de políticas de desarrollo productivo, competitividad e inserción externa, definiendo de manera colegiada medidas integrales de apoyo, que potencien la capacidad de respuesta de la industria, mediante acciones concertadas y la concentración de esfuerzos. Evaluación sistemática del efecto de las medidas.

Funciones especificas.

Definir acciones para:

- ✓ Racionalizar el uso de las capacidades evitando duplicidades y fomentar la especialización y la cooperación interindustrial en vínculo con la planificación regional. Fomentar la integración eficiente y la subcontratación desarrollando los mecanismos más adecuados para ello.
- ✓ Elaborar directrices para el desarrollo de la industria de apoyo, potenciar y focalizar la oferta de servicios tecnológicos e infraestructurales, solucionar limitaciones en la oferta de bienes de uso difundido (ej. envases) y el aprovechamiento más racional de los recursos (ej. políticas de recuperación y reciclaje).
- ✓ Identificar acciones de apoyo integral a los esfuerzos de modernización, favoreciendo también la implementación de cambios en el entorno de la empresa que limitan el desarrollo de su potencialidad. Ofrecer ayudas a los nuevos emprendimientos (en particular de PYME's) que faciliten el desempeño y disminuyan sus riesgos. Apoyo integral a desarrollos prometedores, incluyendo los mecanismos y vías de financiamiento, el perfeccionamiento de las relaciones de contratación, política de estimulación y regulaciones incentivadoras.
- ✓ Generalizar experiencias y prácticas exitosas acelerando los procesos de aprendizaje y focalizar la oferta de capacitación hacia las necesidades más estratégicas
- ✓ Definir acciones concertadas respecto a estrategias de empresas extranjeras y competidores externos, acciones concertadas frente a la banca internacional, entre otros actores relevantes, fomentando alianzas estratégicas.
- ✓ Evaluar integralmente las demandas empresariales para elevar la competitividad y proponer políticas concertadas de acción en las áreas más estratégicas asociadas a ellas. Identificar proyectos de alto impacto multiplicador y de gran efecto en la elevación de la competitividad de la industria; brindar seguimiento y apoyo a su ejecución. Definir las direcciones prioritarias de introducción de tecnologías de punta.
- ✓ Dar integralidad y organicidad a la labor de consultoría a las empresas, fomentar esa actividad elaborando directrices y prioridades para la acción de esas entidades. Facilitar el intercambio de experiencias entre dichas entidades e identificar los problemas y necesidades de mayor relieve. Coadyuvar al mejoramiento del perfil profesional, la estructura organizacional y las formas de funcionamiento de las entidades consultoras.
- ✓ Análisis integral de los resultados de la implementación de políticas y proyectos de relevancia en el contexto sectorial (monitoreo, control y evaluación); revisión y reajuste de prioridades y retroalimentación hacia el sistema de planificación y la elaboración de sus principales directivas.

BIBLIOGRAFIA

Agosin, Manuel y R. Ffrench-Davis (2002): *Trade, Specialization and Economic Growth in Latin America*, Ponencia presentada en el Seminario sobre Globalización y auspiciado por CEPAL y Banco Mundial, Santiago de Chile, 6-8 de marzo.

Aguilar, Alejandro (1996): *El mercado internacional azucarero*, Ponencia presentada en la Jornada Científica Anual del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, noviembre.

Aguilar, Alejandro y M. Fernández Font (1992): *"El Bloqueo Económico a Cuba por los Estados Unidos"*, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas (INIE), Ciudad de La Habana, septiembre.

Alcorta, Ludovico y W. Peres (1996): Sistemas de innovación y especialización tecnológica en América Latina, *Serie Desarrollo Productivo*, No. 33, Red de Reestructuración y Competitividad, CEPAL, Santiago de Chile.

Alonso, Iramis y A. Terreno (1999): "Biotecnología: el otro milagro", *Revista Bohemia*, Año 91, No. 18, Ciudad de La Habana, 27 de agosto.

Alvarez González, Elena (1995): "La apertura externa cubana", *Cuba: Investigación Económica*, No. 1, Epoca II, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, marzo.

Álvarez Salgado, Esperanza (2003): *Desempeño del sector industrial cubano y los flujos de comercio: un acercamiento a la evaluación de la competitividad industrial en los '90*, Tesis en Opción a la Obtención del Grado de Master en Economía Internacional, (mimeo), Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, enero.

Álvarez, Elena y M. A. Fernández (1992): "Dependencia externa de la economía cubana", en *Compendio de Investigaciones Económicas*, No. 2, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, junio.

BCC (2001): *Informe Económico 2000*, Banco Central de Cuba, Ciudad de La Habana, p. 46.

Bekerman, Marta et al (1995): "El 'milagro" económico asiático: Corea, Taiwan, Malasia y Tailandia", *Revista Comercio Exterior*, Vol.45, No. 4, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, abril.

Bekerman, Marta y P. Sirlin (1998): "Política industrial y estabilización, apertura e integración económicas", *Revista Comercio Exterior*, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., Vol.48, No. 7, México, julio.

Bell, M. y K. Pavitt (1993): "Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 2, No. 2, Londres, Oxford University Press.

BID (2002): *Más allá de las fronteras. El nuevo regionalismo en América Latina*, en Progreso económico y social en América Latina, Informe 2002, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D. C.

BNC (1995 y 1996): *Informe Anual*, Banco Nacional de Cuba, Ciudad de La Habana.

BNC (1995): *Informe Económico 1994*, Banco Nacional de Cuba, Ciudad de La Habana, mayo.

BNC (1996): *Informe Económico 1995*, Banco Nacional de Cuba, Ciudad de La Habana, mayo.

Buesa Mikel (1994): *La Política Tecnológica en España: Una evaluación en la perspectiva del sistema productivo,* Documento de trabajo 9311, Facultad de Ciencias Económias y Empresariales, Universidad Complutense, Madrid.

Buitelaar, Rudolf, R. Padilla y R. Urrutia (1999): "Centroamérica, México y República Dominicana: Maquila y Transformación Productiva", en *Cuadernos de la CEPAL*, No.85, Santiago de Chile.

Burachik, Gustavo (2000): "Cambio tecnológico y dinámica industrial en América Latina", *Revista de la CEPAL*, No. 71, Santiago de Chile, agosto.

Bustelo, Pablo (1992): "La industrialización en América Latina y Asia Oriental: Un análisis comparado", *Revista Comercio Exterior*, vol.42, No.12, México, diciembre.

Calderón, L. (1994): *El Liderazgo como factor de competitividad*, Tesis de Maestría, Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana.

Calva, José L. (Coordin. gral) (1995): *Modelos de crecimiento económico en tiempos de Globalización*, Juan Pablo Editor, S.A., México.

Calva, José Luis y otros (1995): *Modelo de Crecimiento Económico en tiempos de Globalización,* Seminario Nacional sobre Alternativas para la Economía Mexicana, Editorial JP, México, D.F.

Caseres, Enrique R. (1999): "El sector exportador y la teoría del crecimiento endógeno", *Revista Comercio Exterior*, Vol.49, No. 5, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, mayo.

Castro Díaz-Balart, Fidel (2001): *Ciencia, Innovación y Futuro*, Ediciones Especiales, Instituto Cubano del Libro, Ciudad de La Habana.

CEE (1975): Anuario Estadístico de Cuba, Ciudad de La Habana.

CEE (1986): Anuario Estadístico de Cuba, Ciudad de La Habana.

CEE (1989): Comité Estatal de Estadísticas, Anuario Estadístico, Ciudad de La Habana.

CEPAL (1949): Estudio Económico de América Latina.

CEPAL (1989): "Reestructuración industrial y cambio tecnológico: Consecuencias para América Latina", *Estudios e Informes de la CEPAL*, No.74, Santiago de Chile.

CEPAL (1990a): "Elementos para el diseño de políticas industriales y tecnológicas en América Latina", *Cuadernos de la CEPAL*, No. 63, Santiago de Chile.

CEPAL (1990b): *Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria del desarrollo de América latina y el Caribe en los años noventa*, Organización de Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL (1992a): Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.

CEPAL (1992b): "El comercio de manufacturas en América Latina. Evolución y Estructura, 1962-1989", *Estudios e Informes de la CEPAL*, No. 88, Santiago de Chile.

CEPAL (1995): *América Latina y el Caribe. Políticas para mejorar la inserción en la economía mundia*l, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas Santiago de Chile.

CEPAL (1997): *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile.

CEPAL (1998): *Calidad de la inserción internacional de productos agropecuarios de Centroamérica*, Ciudad de México

CEPAL (2000a): *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL (2000b): *La Economía Cubana. Reformas estructurales y desempeño en los noventa*, Segunda Edición, Fondo de Cultura Económica, México, p. 795.

CEPAL (2001a): *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 1999-2000*, Santiago de Chile, pp.245 – 344.

CEPAL (2001b): *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2000-2001*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL (2001c): *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe, año 2000*, Santiago de Chile, febrero.

CEPAL (2001d): "Indicadores Económicos", División de Integración y Comercio Internacional, CEPAL, abril.

Cimoli, M. y G. Dosi (1994): "De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación", *Revista Comercio Exterior*, Vol.44, No. 8, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., México, D. F.

Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (1998): "Bases generales del perfeccionamiento empresarial" y Decreto Ley No.187, Ciudad de La Habana.

Cortés, Roberto (2001): "Raúl Prebisch: los años de gobierno", *Revista de la CEPAL*, No. 75, Santiago de Chile, diciembre.

Chenery, Hollis B. y P. G. Clark (1959): *Economía Interindustrial. Insumo Producto y Programación Lineal*, Ministerio de Educación, Ciudad de La Habana.

Chesnais, F. (1981): *The notion of international competitiveness*, OECD, París.

Datos de Chile y México tomados de SELA (2001): "III Foro Regional sobre Política Industrial", Informe final, Buenos Aires, Argentina, abril.

Dini, Marco y J. Katz (1997): "Nuevas formas de encarar las políticas tecnológicas. El caso de Chile", *Revista Comercio Exterior*, Vol.47, No. 8, México, agosto.

Dosi, G. (ed.) (1988): "Technical Change and Economy paradigms and technological trajectories. Suggested interpretations of the determinants and directions of technical change", *Research Policy*, Vol. 11.

Engels, Federico (1979): AntiDuhring, Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.

Esqueda, P. y B.Sánchez (1996): "Hacia un mejor desempeño empresarial en América Latina", *Capítulo del SELA*, No. 48, octubre – diciembre.

Esser Klaus, et. al (1994): "Competitividad internacional y política de desarrollo", Instituto Alemán de Desarrollo, Berlín.

Esser Klauss, et al (1996): "Competitividad Sistémica. Nuevo desafío para las empresas y la política", *Revista de la CEPAL*, No. 59, Santiago de Chile, agosto.

Fagerberg, J. (1988a): "International Competitiveness", *Economic Journal*, Vol.98, pp.355-374.

Fajnzylber, F. (1988b): "Competitividad internacional: evolución y lecciones", *Revista de la CEPAL*, No. 36, Santiago de Chile.

Fajnzylber, F. (1988c): *La industrialización trunca en América Latina*, Editorial Nueva Imagen, México.

Fajzylber, Fernándo (1990): "Industrialización en América Latina: de la 'caja negra' al 'casillero vacío' ", *Cuadernos de la CEPAL*, No. 60, Santiago de Chile.

Fajzylber, Fernándo (1991): "Transformación productiva exigida por el cambio tecnológico, industrialización y desarrollo tecnológico", *División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología*, Informe No. 11, Santiago de Chile, agosto.

Fajzylber, Fernándo (1992): "Inserción internacional e innovación institucional", *Revista de la CEPAL*, No.44.

Faloh Bejerano, Rodolfo (2000): *La interfase. Un recurso para la innovación y la competitividad de la empresa. Una primera aproximación a la situación en Cuba*, Editorial Academia, Ciudad de La Habana.

FAO (1990a): *Anuarios de Comercio*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FAO (1990b): *Anuarios Estadísticos de Pesca*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FAO (1998a): *Anuarios de Comercio*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FAO (1998b): *Anuarios Estadísticos de Pesca*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Fernández de Bulnes, Carlos (1990): "La industria cubana de bienes de capital", (mimeo), Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana.

Fernández de Bulnes, Carlos (1991): "La industria cubana: evolución, comportamiento exportador y contenido tecnológico", *Compendio de Investigaciones Económicas*, No. 6, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana.

Fernández de Bulnes, Carlos (1994): "Contenido tecnológico y competitividad: Elementos para la reconversión de la industria cubana", *Boletín Económico ICE*, No. 2433, 14 – 20 de noviembre.

Fernández de Bulnes, Carlos (2000): "Industria y Capital Tecnológico: Una aproximación a la medición del efecto económico de la tecnología", (en proceso de edición), Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, diciembre.

Fernández Font, Mario y N. Pico (1988): "Consideraciones sobre la evolución de la industria y el sector externo de la economía cubana durante el período revolucionario", *Compendio de Investigaciones Económicas*, No. 5, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana.

Fernández, Z. (1992): "Algunas reflexiones sobre la competitividad empresarial y sus causas", Revista ICE,. No. 705, España, mayo.

Ffrench-Davis, R. (1999): *Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: Tres décadas de políticas económicas en Chile*, Dolmen Ediciones, Santiago.

Ffrench-Davis, R. (2002): "El impacto de las exportaciones sobre el crecimiento en Chile", *Revista de la CEPAL*, No. 76, Santiago de Chile, abril.

Ffrench-Davis, Ricardo (1996): "Políticas macroeconómicas para el crecimiento", *Revista de la CEPAL*, No. 60, Santiago de Chile, diciembre.

Figueras, Miguel A. (1991): *La industrialización en Cuba*, Editorial de Ciencias Sociales, Ciudad de La Habana.

Figueras, Miguel A. (1995): *Aspectos de la estructura económica de Cuba*, Editorial de Ciencias Sociales, Ciudad de La Habana.

Figueras, Miguel A. (2001): "El Turismo Internacional y la formación de Clusters Productivos en la economía cubana", *ponencia presentada al Congreso LASA 2001*, Washington D.C., 6-8 de septiembre.

FiztGerald, Valpy (1998): "ECLAC and the formation of Latin American economic doctrine", *California University Press*.

Flanders, M.J., (1964): "Prebisch on protectionism: an evaluation", *The Economic Journal*, Vol.24, No. 294, Royal Economic Society, Cambridge, Massachusetts.

Freeman (1975): *La Teoría Económica de la Innovación Industrial*, Alianza Editorial S.A., Barcelona.

Freeman, Chris (1975): *La Teoría Económica de la Innovación Industrial*, Alianza Editorial S.A., Barcelona.

Freeman, Chris (1994): "The Economics of Technical Change", *Cambridge Journal of Economics*, Vol.18, No. 5, Academic Press Limited, Cambridge, Massachusetts.

Freeman, Chris (1995): "The 'National System of Innovation' in historical perspective", *Cambridge Journal of Economics*, Vol.19, No. 1, Academic Press Limited, Cambridge, Massachusetts.

Furtado, C. (1970): *Economic development of Latin America*, Cambridge University Press, Cambridge.

G. Hamel y CK Prahalad (1994): *Competing for the future*, Harvard Business School Press, Boston.

Gaceta Oficial de la República de Cuba (1998): *Bases Generales del Perfeccionamiento Empresarial*, Ciudad de La Habana, 14 de septiembre.

García, Adriano (1996): "La reestructuración industrial en Cuba", *Cuba: Investigación Económica*, Año 2, No. 2, Ciudad de La Habana, abril-junio.

García, Adriano y J. Somoza (1999): "Concepción estratégica de las transformaciones en la economía energética", *Cuba: Investigación Económica*, Año 5, No. 1, Ciudad de La Habana, enero-marzo.

García, Adriano y J. Somoza (2001): "Diagnóstico de la Economía Energética Nacional desde la Óptica del Uso Racional de la Energía", *Cuba: Investigación Económica*, Año 7, No. 1, Ciudad de La Habana, enero-marzo.

García, Adriano; H. Pons, J. Somoza y V. Cruz (1999): "Bases para la elaboración de una política industrial", *Cuba: Investigación Económica*, Año 5, No. 2, Ciudad de La Habana, abril- junio.

González, Alfredo (1995): "La economía cubana en 1994 y escenarios para 1995", Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, febrero.

González, Alfredo (1997): *Cuba: Escenarios Económicos para el 2000*, Síntesis, Cap. Política Industrial, Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana.

González, Alfredo (1998): "Economía y Sociedad: los retos del modelo económico", *Revista Temas*, No.11, Ciudad de La Habana, julio-septiembre.

González, Alfredo (2000a): "Plan y Mercado: Aspectos estratégicos en el Perfeccionamiento del Modelo de Planificación", *Cuba: Investigación Económica*, Año 6, No. 3, Ciudad de La Habana, julio-septiembre.

González, Alfredo (2000b): "Aplicación de los conceptos de la macro y la microeconomía en la economía cubana", *Cuba: Investigación Económica*, Año 6, No. 4, Ciudad de La Habana, octubre-diciembre.

González, Alfredo (2002a): "Socialismo y Mercado", *Revista Temas*, No. 30, Ciudad de La Habana, julio-septiembre.

González, Alfredo (2002b): Conferencia Magistral en la Jornada Científica Anual del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, 20 de noviembre.

González, Alfredo; R. Aguilar; P. Fernández; A. García; J. Dresdner y T. Tristá (2002): *Cuba: El sector agropecuario y las políticas agrícolas ante los nuevos retos*, Imprenta Americana, Montevideo, Uruguay, julio.

González, Pedro J. (1998): "La política industrial en la era de la globalización", *Revista Comercio Exterior*, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., Vol.48, No. 7, México, julio.

González, Rafael (2001): "El pensamiento cepalino y las ideas de Juan F. Noyola", *Revista Comercio Exterior*, Vol.51, No. 2, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, febrero.

Grandón, V. y Rodríguez, L. (1991): "Capital Tecnológico e incremento de la productividad en la Industria Española", *Documentos de Trabajo 91–01*, Universidad Carlos III de Madrid, febrero.

Granma (2000): "Cuba Catering S. A., un paso más por la excelencia", Ciudad de La Habana, 12 de octubre, p.2.

Granma (2000): "El capitalismo hoy. La ganancia envilecida", Ciudad de La Habana, 5 de octubre, p.4.

Granma (2001a): "Aumentan ingresos por exportación de productos no tradicionales en la Pesca", Ciudad de La Habana, 18 de mayo, p. 3.

Granma (2001b): "Balance en Comercio Exterior", Ciudad de La Habana, 23 de marzo, p. 4.

Granma (2001c): "Como lo soñó Fidel", Ciudad de La Habana, 1 de enero, p. 5.

Granma (2001d): "Perfecciona el MINAL su sistema de inspección de calidad", Ciudad de La Habana, 8 de febrero, p.3.

Granma (2001e): “Excelente futuro del turismo en Cuba”, Ciudad de La Habana, 4 de agosto, p. 3.

Granma (2001f): “Generalizados más de cinco mil resultados científicos”, Ciudad de La Habana, 2 de agosto del 2001, p. 3.

Granma (2001g): “Lugar de avanzada para nuestra industria biofarmacéutica”, Ciudad de La Habana, 23 de mayo, p. 2.

Granma (2001h): “Midiéndole el pulso a la economía y al desarrollo social”, Ciudad de La Habana, 1ro. de agosto, p.3.

Granma (2001i): “Crece la economía en un contexto de avances sociales”, Ciudad de La Habana, 29 de junio, p. 2.

Granma (2001j): “Reciben Empresas Premio al Exportador”, Ciudad de La Habana, 12 de abril, p. 8.

Granma (2001k): “Tanto le debe el cántaro a la fuente que…..”, Ciudad de La Habana, 27 de abril, p. 7.

Granma(2001L): “Exigir y fortalecer la disciplina económica”, Ciudad de La Habana, 17 de marzo, p. 5.

Granma (2002): “Entra Cuba en nueva etapa de su primera industria”, Joaquín Oramas, *Granma Internacional*, Año 37, No.25, Ciudad de La Habana, 23 de junio, p.7.

Grossman, G. M. y E. Helpman (1992): *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Grossman, G. M.; E. Helpman (1992): “Innovation and growth in the global economy”, *The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts.

Guevara, Ernesto (1962): “Tareas industriales de la Revolución en los años venideros”, Revista Cuba Socialista, Año II, No. 7, Ciudad de La Habana, marzo.

Guevara, Ernesto (1964): “Las 8 tareas del frente industrial” *Orientaciones, Nro 5. Producción Industrial*, fragmentos seleccionados de distintas intervenciones del compañero Ernesto (“Che”) Guevara, Frente Ideológico del PURSC, Ciudad de la Habana, noviembre.

Gutiérrez Ruiz, Carlos (1996): “La pertinencia de una política industrial para un entorno global”, *Economía Informa*, Facultad de Economía, UNAM, No. 249, México, julio - agosto.

Haldenwang, Christian (2000): “La nueva política regional en Alemania: conceptos, experiencias y posibles aportes para América Latina”, *Revista Mercado de Valores*, No. 9, Nacional Financiera, México, septiembre.

Hausmann, Ricardo y D. Rodrik (2002): “Economic Development As Self-Discovery”. National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 8952, http:\ksghome.harvard.edu/-.drodik.academic.ksg/SelfDiscRev2.pdf, noviembre.

Hounie, Adela; L. Pittaluga; G. Porcile y F. Scatolin (1999): "La CEPAL y las nuevas teorías del crecimiento", *Revista de la CEPAL*, No. 68, Santiago de Chile, agosto.

INIE (1997): *Estudios sectoriales sobre la economía cubana*, Sección de Industrias y Energía, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana.

INIE-CEPEC (2001): *Talleres sobre promoción de exportaciones. Resumen de los resultados*, Documento de trabajo, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas y Centro de Promoción de Exportaciones de Cuba, Ciudad de La Habana.

IPS (1996): "Los pasos de la Sherrit", *Economic Press Service*, Información Quincenal sobre Cuba, Año 12, No. 23, 15 de septiembre, pp. 5-6.

IPS (1999): "Cede Habanos SA 50% de sus acciones", *Economic Press Service*, Información Quincenal sobre Cuba, Año 9, No. 17, 15 de diciembre, p. 20.

Katz, Jorge (1974): *Importación de Tecnología, Aprendizaje Local e Industrialización Dependiente*, Fondo de Cultura Económica, México, D. F.

Katz, Jorge (2000a): "Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 90: después del 'Consenso de Washington' ¿Qué?", *Serie Desarrollo Productivo*, No. 65, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile, enero.

Katz, Jorge (2000b): "Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina", *Serie Desarrollo Productivo*, No. 75, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile, marzo.

Katz, Jorge (2000c): "Cambios estructurales y productividad en la industria latinoamericana, 1970-1996", *Revista de la CEPAL*, No.71, Santiago de Chile, agosto.

Katz, Jorge (2000d): "Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina", *Fondo de Cultura Económica - CEPAL*, Santiago de Chile, octubre.

Katz, Jorge (2001): "Una visión global de las experiencias acumuladas y lecciones aprendidas sobre política industrial en América Latina", Conferencia Central impartida en el III Foro Regional sobre Política Industrial y recogida en el *Informe Final del Foro editado por el SELA*, Buenos Aires, Argentina, 4 de abril.

Katz, Jorge y B. Kosacoff (1998): "Aprendizaje tecnológico, desarrollo institucional y la microeconomía de la sustitución de importaciones", *Revista Desarrollo Económico*, Vol.37, No. 148, Instituto de Desarrollo Económico, Buenos Aires.

Katz, Jorge y G. Stumpo, (2001): "Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional", *Revista de la CEPAL*, No. 75, Santiago de Chile, diciembre.

Katz, Jorge y J. M. Benavente (1995): "Technology and Industrial Restructuring in Latin America: The 1990s", *ASIP*, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Naciones Unidas/CEPAL.

Katz, Jorge, et al, (1996): *Estabilización Macroeconómica, Reforma Estructural y Comportamiento Industrial*, CEPAL/IDRC-Alianza Editorial, Santiago de Chile, abril.

Kosacoff, Bernardo y A. Ramos (1999): "El debate sobre política industrial", *Revista de la CEPAL*, No. 68, Santiago de Chile, agosto.

Krugman, Paul (1989): "New trade theory and the less development, debt, stabilization and development", G. A. Calvo y otros (eds), Oxford, Basil Blackwell.

Krugman, Paul (1989): *New trade theory and the less development, debt, stabilization and development*, G. A. Calvo y otros (eds), Oxford, Basil Blackwell.

Lage, Carlos (1995): Conferencia de prensa, *Periódico Granma*, Ciudad de La Habana, 25 de julio.

Lage, Carlos (1996): "Estamos decididos a seguir pensando con cabeza propia", *Cuba Internacional*, Año XXXIV, No. 302, Ciudad de La Habana.

Lage, Carlos (2000): *Conclusiones en la reunión de directores de empresas en proceso de perfeccionamiento empresarial*, Centro de Convenciones Pedagógicas, Ciudad de La Habana, 12 de junio.

Lahera, Eugenio y otros (1995): "Una síntesis de la propuesta de la CEPAL", *Revista de la CEPAL*, No.55, Santiago de Chile.

Lall, S. (1992): "Technological capabilities and industrialization", *World Development*, Vol.20, No. 2, Pergamon Press, Oxford, Reino Unido.

Lall, S. (1994a): "The East Asian Miracle study: Does the bell toll for industrial strategy?" *World Development*, Vol.22, No. 4, Pergamon Press, Oxford, Reino Unido.

Lall, S. (1994b): "Industrial Policy: The role of government in promoting industrial and technological development, *UNCTAD Review*, en Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Publicación de las Naciones Unidas, Ginebra.

Lall, S. (1996): "Technology policy and challenges", documento presentado en la Conferencia sobre Globalización y Desarrollo: Experiencias de la Economía Malasia, Kuala Lumpur, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de Malasia.

Lane, D.A. (1993): "Artificial worlds and economics: Part II", *Journal of Evolucionary Economics*, Vol.3, No. 1, Springer-Verlag GmbH & Co KG., Berlín.

Le Riverand, J. (1971): *Historia Económica de Cuba*, Ed. Revolucionaria, Ciudad de La Habana.

Limonta, Manuel (1996): "Entrevista a Manuel Limonta, director del CIGB", *Business TIPS on Cuba*, Vol. 3, No. 2, febrero.

Lipsey, R. y K. Carlaw (1998): "Assessing innovation policies: taking Schumpeter seriously on Technology Policy", en *Industry Canada*, Working Paper 25, Ottawa.

Machado, Fernando (1996): "La política industrial y tecnológica: los retos actuales", *Capítulo del SELA*, No. 48, octubre – diciembre.

Maggi, Claudio (2000): "El entorno competitivo de la PYME en NRW y Chile. Algunos elementos de comparación y contraste", *Revista Mercado de Valores*, No. 9, Año LX, Nacional Financiera, México, D.F., septiembre.

Malerba, F. y L. Orsenigo (1995): "Schumpeterian patterns of innovation", *Cambridge Journal of Economics*, Vol.19, No. 1, Oxford University Press, Londres.

Mandeng, Ousmene J. (1991): "Competitividad Internacional y Especialización", *Revista de la CEPAL*, No. 45, Santiago de Chile, diciembre.

Mañalich, Isis (1992): Cuba: Perfil Exportador y Competitividad, INIE, La Habana.

Mapes, Eduardo (1998): "Alianzas estratégicas y acuerdos de cooperación empresarial", *Revista Mercado de Valores*, No. 2, Nacional Financiera, México, febrero.

Marcano, Luis F. (1996): *La empresa de base tecnológica. Opciones para Latinoamérica*, octubre-diciembre.

Marcelo, Luis, R. Torras y A. García (1995): "Elementos para una reorganización del sistema empresarial cubano", *Cuba: Investigación Económica*, Compendio de investigaciones No. 1, Epoca II, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, marzo.

María y Campos, Mauricio (1997): "Consecuencias de la Globalización para el desarrollo industrial", *Capítulos del SELA*, No. 51, julio – septiembre.

María y Campos, Mauricio (2000): "Una política de desarrollo industrial y fomento empresarial para la próxima década", *Revista Mercado de Valores*, No. 10, Nacional Financiera, México, octubre.

María y Campos, Mauricio y F. Sercovich (1998): "Hacia una Nueva Visión de la Política de Desarrollo Industrial y Competitividad", *Revista El Mercado de Valores*, Año LVIII, Nacional Financiera, México, enero.

Mariña Mûller, M. (1996): "Impacto de nuevas técnicas informáticas y organizacionales sobre la competitividad de las empresas latinoamericanas", *Capítulos del SELA*, No. 48, octubre – diciembre.

Marquetti, Hiram (2000): "El proceso de reanimación del sector industrial en Cuba. Principales resultados y problemas", *Revista Bimestre Cubana*, Sociedad Económica de Amigos del País, Volumen LXXXVIII, Época III, No. 13, Ciudad de La Habana, julio-diciembre.

McCombie, J.S. y A.P. Thirlwall (1994): *Economic Growth and the Balance of Payments Constraint*, St. Martin's Press, Nueva York.

Meller, Patricio (1992): *Apertura Comercial Chilena: Lecciones de Política*, Colección Estudios CIEPLAN, No. 35, septiembre.

MEP (2001a): *Metodología para la planificación empresarial,* Materiales de la VI Reunión Nacional del Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana, marzo.

MEP (2001b): *Informe Económico Año 2000*, Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana.

MEP (2002): *Escenarios hasta el año 2005*, Ministerio de Economía y Planificación, Ciudaad de La Habana.

Meyer-Stamer, Jorg (2000): "Estrategias de Desarrollo Local y Regional: Cluster, Política de Localización y Competitividad Sistémica", *Mercado de Valores*, No. 9, Año LX, Nacional Financiera, México, D.F., septiembre.

MICYT (1993): *Diez años de política industrial*, Secretaría de Estado de Industria, Carácter, S.A., Madrid.

Millan Constantin, Felipe (1994): "Competitividad Internacional de las regiones", Dirección de Políticas y Planificación Regionales ILPES, *Documento 94/92 Serie Ensayos*, julio.

MIMC (1996): *Informe anual de balance de 1996,* Ministerio de la Industria de Materiales de la Construcción, Ciudad de La Habana.

MIMC (1997): *Informe anual sobre el cumplimiento del Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía*, Ministerio de la Industria de Materiales de la Construcción, Ciudad de La Habana.

MINBAS (2000): *Panorama Petróleo. Situación Actual y Desafíos*, informe presentado en el II Seminario Nacional de Energía en apoyo a la adopción de decisiones, Ministerio de la Industria Básica, Ciudad de La Habana, octubre.

MINIL (1996a): *Cumplimiento de los objetivos de trabajo del año 1996,* Ministerio de la Industria Ligera, Ciudad de La Habana.

MINIL (1996b): *Diagnótico de la situación actual de la Unión Textil,* Ministerio de la Industria Ligera, Ciudad de La Habana.

MINIL (1997): *Informe de redimensionamiento de la Unión Textil,* Ministerio de la Industria Ligera, Ciudad de La Habana.

MINTUR (2001): Informe de Rendición de Cuentas a la Asamblea Nacional del Poder Popular, Ministerio de Turismo, Ciudad de La Habana, agosto.

Monreal, Pedro (2001): "Desarrollo, redes productivas y clusters: reflexiones sobre el caso de Cuba", en *Cadenas Productivas y Política Industrial en la era de la globalización: Perspectivas desde Cuba*, Compendio de ponencias al Panel homónimo de Latin American Studies Association, Washington, D.C., septiembre.

Monreal, Pedro (2002): "La globalización y los dilemas de las trayectorias económicas de Cuba", *Revista Temas*, No. 30, Ciudad de La Habana, julio-septiembre.

Morales, Juan Antonio (1994): "Hiperinflación y políticas de estabilización", *Serie Docente CIEPLAN*, No. 15, marzo.

Mortimore, M. y W. Peres (2001): "La Competitividad Internacional de América Latina y el Caribe: las dimensiones empresarial y sectorial", CEPAL-BID, Santiago de Chile, marzo.

Mungaray, Alejandro y J. I. Palacio (2000): "Schumpeter, la innovación y la política industrial", *Revista Comercio Exterior*, Vol.50, No.12, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, diciembre.

Nelson, R. y S. Winter (1982): "An Evolutionary Theory of Economic Change", *Cambrige University Press*, Cambrige, Massachusetts.

Nelson, Richard. (1991): "Why do firms differ and how does it matter?", *Strategic Management Journal*, Vol. 12.

Nelson, Richard. (1994): "Economic growth via the co-evolution of technology and institutions", en *Evolutionary Economics and Chaos Theory*, en L. Leydesdorff y P. Van den Besselaar (eds.), St. Martin's Press, Nueva York.

Obregón, Caridad (1994): *Cultura Organizacional*, Tesis de Maestría, Ciudad de La Habana.

Ocampo, José A. (2001): "Raúl Prebisch y la agenda del desarrollo en los albores del siglo XXI", *Revista de la CEPAL*, No. 75, Santiago de Chile, diciembre.

Ojimi, Y. (1970): *Basic philosophy and objectives of Japanese industrial policy*, Statement presented in Tokyo, MITI.

Ominami, C. (1992): "Doce proposiciones acerca de América Latina en una era de profundo cambio tecnológico", fotocopia de segunda versión del trabajo *América Latina y la Tercera Revolución Industrial*, publicado en Estudios Internacionales, Año 20, No. 76, ILPES, Santiago de Chile.

ONE (1998): *Anuario Estadístico de Cuba, 1996*, Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba, Ciudad de La Habana.

ONE (2001): *Anuario Estadístico de Cuba, 2000*, Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba, Ciudad de La Habana.

ONE (2002): *Indicadores de Eficiencia Energética*, Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba, Ciudad de La Habana.

ONUDI (1979): *La industria en el año 2000: nuevas perspectivas*, Naciones Unidas, Nueva York.

ONUDI-KOICA (1996): *Políticas industriales para la competitividad. La experiencia de la República de Corea y su importancia para los países de América Latina y el Caribe*, Seminario Taller Regional organizado por la ONUDI y el Organismo Coreano de Cooperación Internacional (KOICA) en cooperación con la Universidad de Lima, Lima, Perú, agosto.

Pattel, P. y L. Soete (1988): "Measuring the Economic Effects of Technology", *STI Review*, Number 4, december.

PCC (1997): Resolución Económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba, *Granma*, Suplemento Especial, 7 de Noviembre.

Penrose, E. (1951): "The Economics of the International Patent System", *The Johns Hopkins Press*, Baltimore.

Peres, Wilson (1994): *Políticas de Competitividad*, publicación de CEPAL, (separata), agosto.

Peres, Wilson y M. Mortimore (2001): "La competitividad internacional de América Latina y el Caribe: las dimensiones empresarial y sectorial", *Seminario Camino a la Competitividad: El nivel meso y microeconómico*, CEPAL-BID,15 de marzo.

Peres, Wilson; R. Bonelli; G. Labarca; A. Martínez; R. Buitelaar; J.A. Fuentes; W. Van Riel; J. Máttar; M. Bucheli; C. Mendive y R. Joseph (1997): *Políticas de Competitividad industrial. América Latina y el Caribe en los años noventa*, Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v. y Siglo veintiuno de españa editores, s.a., México.

Pérez de la Riva, Juan et al (1975): *La República Neocolonial. Anuario de Estudios Cubanos 1* Editora Ciencias Sociales, Ciudad de La Habana, p. 123.

Pérez, Carlota (1996): "La modernización de América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones", *Revista Comercio Exterior*, Vol.46, No.5, México, mayo.

Pérez, Carlota (2001): "Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil", *Revista de la CEPAL*, No. 75, diciembre.

Pérez, Roberto (1995): "La estrategia de redimencionamiento de la empresa", *Economía y Desarrollo*, No.1, La Habana, septiembre.

Pinto, Anibal (1965): "Concentración del progreso técnico y su futuro en el desarrollo latinoamericano", *Trimestre Económico*, Vol 35 (I); No. 137, Fondo de Cultura Económica, México, D. F.

Porter, Michael (1990): ¿Dónde radican las ventajas competitivas de las naciones?, *Harvard-Deusto Business Review*, 4to trimestre, p. 16.

Porter, Michael (1991): *La ventaja competitiva de las naciones*, Plaza&Janes Editores, Barcelona, pp. 717-722.

Poucel, Ronaldo (1998), "Alianzas estratégicas y organización industrial", *Revista Mercado de Valores*, No. 2, Nacional Financiera, México, febrero.

Prebisch, Raúl (1962): "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas", *Boletín Económico de América Latina*, Vol. 7, No.1, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, febrero.

Quijano, José M. (1996): "Riesgos y oportunidades de la especialización flexible", Capítulo del SELA, No. 48, octubre – diciembre.

Quintana, Rogelio (1997): *Consideraciones sobre los principales cambios estructurales de la industria en el período especial, 1989-1996*, Trabajo presentado al Curso de Diplomado de Economía Global, CSP 'Juan F. Noyola', Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana.

Quiñones, Nancy (1999): "Cuba. Patrón de comercio con los países de ALADI", *Cuba: Investigación Económica*, Año 5, No. 3, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, julio-septiembre, pp. 1-90.

Quiñones, Nancy e I. Mañalich (2002): "Fomento exportador: resultados y retos para la economía cubana", ponencia presentada en el Evento Provincial de la ANEC, Ciudad de La Habana, 23-25 de octubre.

Quiñones, Nancy; I. Mañalich y N. Pico (2000): "¿Por qué exportar?", *Cuba: Investigación Económica*, Año 6, No.4, Ciudad de La Habana, octubre-diciembre.

Quiñones, Nancy; I. Mañalich, y N. Pico (2000): "Despegue exportador: reto para la economía cubana", (mimeo), Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, septiembre.

Ramos Morales, L. (1991): *La Organización, concentración y tamaño de la industria en Cuba: Caracterización y algunas reflexiones al respecto*, (mimeo), Sección de Industrias y Energía, Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Ciudad de La Habana, septiembre.

Ramos, Joseph (1997): "Impacto de la modernización tecnológica", *Cuadernos del SELA*, No. 51, julio-septiembre.

Ramos, Joseph (1999): "Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (Clusters) en torno a los recursos naturales. ¿Una estrategia prometedora?, http://www.eclac.cl.

Ravi, Sawhney (1996): "Situación y perspectivas de la pequeña y mediana industria en el sudeste de Asia", *Cuadernos del SELA*, No. 48, octubre – diciembre.

Ritter, Archibald (1994): "El problema de las compensaciones: ¿Quién compensa a quién, por qué y cómo?", *Estudios Internacionales*, No. 107/108, Año XXVII, Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Santiago de Chile, julio-septiembre/octubre-diciembre.

Rodríguez García, José L. (2000a): *Cuba: el camino de la recuperación económica 1995-1999*, Selección de materiales sobre temas económicos, V Reunión Nacional del Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana, marzo.

Rodríguez García, José L. (2000b): "La experiencia exitosa de la planificación en Cuba", ILPES, CEPAL, *Seminario de alto nivel sobre Funciones Básicas de la Planificación. Experiencias Nacionales Exitosas*, Ciudad de La Habana, 16-17, noviembre.

Rodríguez García, José L. (2001a): Discurso en el acto central por el 40 aniversario de la planificación en Cuba, *Selección de materiales sobre temas económicos*, VI Reunión Nacional del Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana, marzo.

Rodríguez García, José L. (2001b): *Resultados Económicos del año 2000 y Plan Económico y Social para el 2001*, presentado al VI período ordinario de sesiones de la Asamblea Nacional del Poder Popular, Ciudad de La Habana, diciembre.

Rodríguez, Gonzalo (1980): *El proceso de industrialización de la economía cubana*, Editorial Ciencias Sociales, Ciudad de La Habana.

Rodríguez, O. (2001): "Prebisch: actualidad de sus ideas básicas", *Revista de la CEPAL*, No. 75, Santiago de Chile, diciembre.

Rodríguez, Octavio (2001): "Fundamentos del Estructuralismo Latinoamericano", *Revista Comercio Exterior*, Vol.51, No. 2, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, febrero.

Romer, P. (1990): "Endogenous technical change", *Journal of Political Economy*, The University of Chicago Press, Chicago, Illinois.

Rosales, Osvaldo (1996): "Política económica, instituciones y desarrollo productivo en América Latina", *Revista de la CEPAL*, No. 59, Santiago de Chile, agosto.

Rosental, Gert (1996): "Interacciones entre macro y microeconomía", *Revista de la CEPAL*, No. 59, Santiago de Chile, agosto.

Rosenthal, Gert (1996): "La evolución de las ideas y las políticas para el desarrollo", *Revista de la CEPAL*, No. 60, Santiago de Chile, diciembre.

Ruiz Durán, Clemente (1996): "Redimensionamiento territorial de la política industrial", *Economía Informa*, Facultad de Economía, UNAM, No.249, México, julio - agosto.

Ruiz, Clemente (2000): "Mejores prácticas para el desarrollo industrial local", *Revista Mercado de Valores*, No. 10, Nacional Financiera, México, octubre.

Saba, Andrea (1998): *El Modelo Italiano: La Especialización flexible y los Distritos Industriales*, Dirección de Desarrollo y Gestión Local, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES, Santiago de Chile, agosto.

Schlachter, Alexis (2000): "Desarrollan Investigaciones sobre vacunas a partir de plantas", *Periódico Granma*, Ciudad de La Habana, 7 de junio.

Schmitz, Hubert (2000): "¿Tiene importancia la cooperación local?. Experiencia de Clusters industriales en el Sur de Asia y América Latina", *Revista Mercado de Valores*, No. 9, Nacional Financiera, México, septiembre.

SELA (1994): *I Reunión del Foro Regional sobre Política Industrial, Informe Final*, IR/FRP/IF, San José, Costa Rica, octubre.

SELA (1996a): "América Latina en los tiempos de la globalización", *Capítulos del SELA*, No. 47. julio-septiembre.

SELA (1996b): "Propuesta sobre política industrial en Venezuela", *Taller de Expertos sobre Política Industrial*, Caracas, 16-17 septiembre.

SELA (1997a): "El comercio en las economías de América Latina y el Caribe", *Capítulos del SELA*, No. 50, abril-junio.

SELA (1997b): *Informe Final II Reunión del Foro Regional sobre Política Industrial*, SP/IIR/FRPI/Di, No. 2, XXI Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, San Salvador-El Salvador, 13 de julio.

SELA (1997c): *Lineamientos de trabajo para la II Reunión del Foro Regional sobre Industrialización*, 31/VII-2/VIII, Caracas, Venezuela.

SELA (1997d): *Proyecto de Política Industrial de Brasil*, SP/IIR/FRPI/Di, No. 6, Caracas. Venezuela.

SELA (2001): *III Foro Regional sobre Política Industrial, Memorias*, Buenos Aires, Argentina, abril.

Senge, Peter M. (1990): *La quinta disciplina*, Granica/Vergara, Argentina, p. 32.

Silva, Verónica (2001): "El camino hacia las nuevas negociaciones comerciales en la OMC (post Doha)", *Serie Comercio Internacional*, No. 23, División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre.

SIME (1996): Análisis del cumplimiento de los objetivos principales del SIME para 1996, Ministerio de la Industria Sideromecánica, Ciudad de La Habana, diciembre.

Singer, H. (1950): "The distribution of gains between investing and borrowing countries", *The American Economic Review*, Vol. 40, Menasha, American Economic Association.

Sitio web en Internet de OLADE: Sistema de Información Estadística Energética, http://www.oladeorg.ec/sieehome/home–siee.htm.

Solleiro, José L. y B. Olmedo (1998): "Política industrial, innovación y pequeñas y medianas empresas", *Revista Comercio Exterior*, Vol.48, No. 7, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., México, julio

Somoza Cabrera, José (2002): "Bienes de capital: desempeño sectorial en América Latina. Experiencias relevantes para Cuba (II Parte)", *CUBA: investigación económica*, Año 8, No. 3, Ciudad de La Habana, julio-septiembre.

Somoza, José y A. García (2002): "Escenarios Energéticos a largo plazo para Cuba y su Impacto Ambiental", *Ponencia presentada a la Jornada Científica Anual del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas*, Ciudad de La Habana, noviembre.

Stiglitz, Joseph E. (1996): "Some lessons from the East Asian Miracle", *The World Bank Research Observer*, vol. 11, No. 2, Washington, D. C., Banco Mundial.

Stiglitz, Joseph E. (1998): "Mas instrumentos y metas más amplias para el desarrollo: Hacia el consenso post-Washington", *Revista Desarrollo Económico*, Vol.38, No. 51.

Stumpo, G. (1998): *Empresas Transnacionales, procesos de reestructuración industrial y políticas económicas en América Latina*, CEPAL, Editorial Alianza.

Teece, D. y G. Pisano (1998): "The dynamic Capabilities of firms: an Introduction", Oxford University Press, *Technology, Organization and Competitiveness. Perspectives on industrial and corporate change*, Great Britian.

Tham, S.Y. (1996): "Productivity and competitiveness of Malaysian manufacturing sector", documento presentado en la Convención Nacional sobre el séptimo Plan de Malasia, Kuala Lumpur, Asociación Económica de Malasia, agosto.

Toledo, Daniel (1997): "El modelo asiático de relaciones industriales. Hacia una japonización del Asia Pacifíco", *Capítulos del SELA*, No. 51, julio – septiembre.

UNCTAD (1996): *Exchanging experiencies of technology*, The Helsinky meeting of experts, UN, Helsinky, Finland.

UNIDO (1995): *Global Forum on Industry. Perspectives for 2000 and beyond*, ID/WG.542/32, New Dehli, India, 16-18 october.

UNIDO (1996): *Programa integrado de la ONUDI para la promoción de inversiones y tecnología*, Links, Viena, Austria, junio.

Unión del Cemento (1996): Propuesta de redimensionamiento, Ciudad de La Habana.

Valdés, Juan (1990): "La concepción del Che acerca de la empresa modelo", *Revista Finanzas y Crédito*, No. 27, Ciudad de La Habana, agosto.

Varios autores (1994): *La política industrial ante la apertura*, SECOFI, NAFIN y Fondo de Cultura Económica, México.

Verspagen, B. (1993): *Uneven Growth Between Interdependent Economies*, Avebury, Adershot, Reino Unido.

Vidal, Gregorio (2001): "Celso Furtado y el problema del desarrollo" *Revista Comercio Exterior*, Vol.51, No. 2, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, febrero.

WTO (2002): *Annual Report 2001*, International Trade Statistics.

Yoguel, G. (2000): "Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas", *Revista CEPAL*, No. 71, Santiago de Chile, agosto.

Yoguel, Gabriel (2000): "Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas", *Revista de la CEPAL*, No. 71, Santiago de Chile, agosto.

Zapata, Ricardo (2001): "Evolución de las propuestas de la CEPAL: su aporte al desarrollo", *Revista Comercio Exterior*, Vol.51, No. 2, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, febrero.

Zainal-Abidin, Mahami (1999): "Malasia: políticas comerciales e industriales en el marco del nuevo sistema internacional de comercio", *Nuevas políticas comerciales en América Latina y Asia. Algunos casos nacionales*, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre, 363-444 pp.

ANEXO ESTADÍSTICO

➡ SECTOR INDUSTRIAL CUBANO

Las estadísticas que a continuación se brindan de la industria de Cuba, se encuentran agrupadas según dos clasificadores:

Clasificador de Actividades Económicas de Cuba (C.A.E.)

Clasificador Internacional Industrial Uniforme (C.I.I.U.)

➡ BIENES Y SERVICIOS DE CUBA Y OTROS PAÍSES

Sector Industrial Cubano

A.1.-Promedio de trabajadores, agrupado por ramas del CAE (1975-1986)

SECTOR ESTATAL Y CIVIL. UM: Miles de Trabajadores.

CAE	*DESCRIPCION*	*1975*	*1976*	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*	*1982*	*1983*	*1984*	*1985*	*1986*
01	Energía eléctrica	9.2	10.1	10.8	11.2	12.1	13.1	15.5	16.4	17.0	17.8	18.7	19.6
02	Industria del combustible	6.4	6.4	6.4	6.5	6.6	6.5	3.8	3.8	3.9	4.0	4.5	4.5
03	Minería y metalurgia ferrosa	5.4	5.9	6.5	6.8	7.2	7.3	8.1	8.1	8.8	8.7	8.3	10.0
04	Minería y metal. no ferrosa	9.7	9.7	10.0	9.8	10.3	10.3	10.4	10.6	11.7	12.3	12.5	12.9
05	Const. de maq. No eléctrica	72.5	71.0	72.1	76.0	71.7	69.7	70.5	74.4	78.5	82.8	87.8	88.3
06	Electrotécnica y electrónica	10.8	10.1	10.8	11.9	9.0	8.7	12.3	11.8	12.8	14.2	14.2	14.5
07	Productos metálicos	9.6	9.4	10.2	11.5	12.7	11.3	11.2	12.9	14.0	14.6	14.8	16.0
08	Química	23.4	23.4	23.9	24.3	25.9	25.8	26.8	26.5	25.7	28.7	29.3	30.6
09	Papel y la celulosa	4.8	4.9	5.1	5.0	5.0	5.2	4.6	6.2	6.4	7.1	8.3	8.0
10	Industria gráfica	12.4	12.4	12.4	12.6	12.7	11.9	12.4	9.1	10.2	10.3	10.3	10.3
11	Forestal y elab. de madera	15.5	15.0	16.2	16.2	15.4	15.9	16.4	15.7	16.2	17.1	16.5	16.8
12	Materiales de construcción	41.5	41.8	43.9	45.8	46.2	43.3	46.0	43.3	43.7	46.9	49.2	50.4
13	Industria vidrio y cerámica	3.1	3.1	3.4	3.7	3.8	3.9	3.9	5.8	6.0	6.2	6.4	7.2
14	Industria textil	14.1	14.7	14.6	14.1	13.5	17.6	21.6	21.0	22.3	26.2	27.3	32.2
15	Industria de confecciones	23.7	24.5	24.5	24.8	25.8	26.4	27.7	28.3	28.6	29.3	31.2	35.1
16	Industria del cuero	17.1	17.4	17.3	17.7	17.5	16.2	17.5	18.6	19.5	19.4	19.4	21.1
17	Industria Azucarera[(a)]	95.7	89.9	88.3	91.6	92.2	91.9	94.5	100.5	110.6	133.1	138.0	135.8
18	Industria alimentaria	73.6	74.1	71.5	76.0	78.0	82.7	83.8	89.6	94.9	98.5	99.1	98.8
19	Industria pesquera	24.2	24.4	26.6	27	27.1	25.0	25.8	27.2	28.5	30.4	30.9	30.6
20	Bebidas y tabacos	41.4	41.6	46.6	42.7	40.8	29.3	37.2	44.1	43.4	46.3	49.2	48.0
21	Otras actividades industrial.	13.8	13.4	14.9	16.7	19.1	24.1	26.4	26.0	28.0	29.6	33.4	27.7
22	Hidroeconomía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5
Sector Industria		527.9	523.2	536.0	551.9	552.6	546.1	576.4	599.9	630.7	683.5	709.3	725.9
Sector no industrial		1952.0	2002.4	2085.7	2181.2	2215.6	2187.7	2248.0	2281.8	2369.0	2431.3	2460.6	2536.8
Total País		2479.9	2525.6	2621.7	2733.1	2768.2	2733.8	2824.4	2881.7	2999.7	3114.8	3169.9	3262.7
Industria/Total País		21.3	20.7	20.4	20.2	20.0	20.0	20.4	20.8	21.0	21.9	22.4	22.2
Sector No Indust./Total País		78.7	79.3	79.6	79.8	80.0	80.0	79.6	79.2	79.0	78.1	77.6	77.8

Sector Industrial Cubano

A.2.-Promedio de trabajadores, agrupado por ramas del CAE (1987-1999)

SECTOR ESTATAL Y CIVIL. UM: Miles de Trabajadores.

CAE	*DESCRIPCION*	*1987*	*1988*	*1989*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
01	Energía eléctrica	19.8	20.4	22.3	22.4	22.7	23.2	23.4	23.3	23.6	23.2	24.3	24.0	23.0
02	Industria del combustible	4.5	5.1	5.4	7.2	9.6	12.8	15.5	15.2	15.2	14.8	14.7	15.0	15.3
03	Minería y metalurgia ferrosa	10.0	10.4	9.9	10.5	12.0	11.9	10.1	8.9	8.3	8.1	7.8	7.5	7.2
04	Minería y metal. no ferrosa	14.6	14.6	15.0	19.5	23.6	23.3	21.5	18.4	18.0	17.2	15.4	14.7	13.1
05	Const. de maq. No eléctrica	87.3	85.3	87.3	88.5	85.4	80.9	73.4	65.4	62.8	66.6	72.6	71.7	72.9
06	Electrotécnica y electrónica	15.1	15.3	13.8	14.1	12.5	13.6	12.6	11.6	10.0	10.1	10.3	10.1	9.7
07	Productos metálicos	16.6	16.9	17.9	17.9	16.2	14.0	13.3	11.6	11.2	11.7	11.5	11.6	11.4
08	Química	29.3	29.3	30.5	30.4	30.2	30.0	28.6	26.9	27.6	28.0	28.3	28.2	27.5
09	Papel y la celulosa	9.6	6.8	7.4	8.1	7.7	6.9	6.4	5.2	4.8	4.3	4.0	3.6	3.4
10	Industria gráfica	8.2	9.7	12.9	13.2	11.6	12.1	12.1	10.6	9.6	9.4	8.8	8.5	8.0
11	Forestal y elab. de madera	16.2	16.1	17.1	18.7	17.6	18.1	16.2	15.4	13.4	11.8	11.5	10.9	11.5
12	Materiales de construcción	49.2	54.3	57.6	57.9	51.4	45.2	42.3	35.1	34.4	34.0	32.0	31.1	30.0
13	Industria vidrio y cerámica	7.2	7.3	7.3	7.3	6.9	6.3	5.7	4.8	4.2	3.9	3.9	3.9	3.7
14	Industria textil	39.6	40.3	39.9	38.6	34.5	29.8	26.6	24.1	22.6	21.2	20.0	19.2	17.2
15	Industria de confecciones	31.5	30.7	29.9	28.0	25.2	22.3	19.8	17.3	16.6	16.0	15.1	14.5	15.1
16	Industria del cuero	20.8	20.6	20.5	19.3	18.5	16.4	15.4	14.4	15.0	15.8	14.9	15.2	14.6
17	Industria Azucarera[(a)]	138.7	141.6	161.6	188.3	215.0	241.7	238.0	234.7	211.2	203.9	196.6	182.1	171.9
18	Industria alimentaria	96.3	98.9	100.8	101.7	102.7	106.1	98.7	93.7	92.8	94.1	94.1	94.1	95.0
19	Industria pesquera	30.4	30.2	30.6	30.5	30.2	31.0	31.3	28.6	29.5	19.7	18.6	18.9	28.7
20	Bebidas y tabacos	46.1	48.9	51.1	42.9	43.3	36.7	36.2	32.9	32.0	35.8	30.2	33.3	37.6
21	Otras actividades industrial.	28.1	31.8	35.1	36.6	44.0	39.1	59.7	51.7	39.2	34.6	32.6	28.8	27.5
22	Hidroeconomía	7.8	8.3	7.0	6.0	4.8	4.6	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	5.0	4.7
Sector Industrial		726.9	742.8	780.9	807.6	825.6	826.0	811.2	754.4	706.9	689.0	672.1	651.8	649.1
Sector no industrial		2572.3	2665.6	2745.7	2761.8	2753.7	2727.2	2658.7	1777.5	1710.6	2019.9	2031.3	2034.3	2061.1
Total País		3299.2	3408.4	3526.6	3569.4	3579.3	3553.2	3469.9	2531.8	2417.5	2708.9	2703.4	2686.1	2710.2
Industria/Total País		22.0	21.8	22.1	22.6	23.1	23.2	23.4	29.8	29.2	25.4	24.9	24.3	23.9
Sector No Indust./Total País		78.0	78.2	77.9	77.4	76.9	76.8	76.6	70.2	70.8	74.6	75.1	75.7	76.1

Fuente: Elaborado a partir de información de los Anuarios Estadísticos de Cuba (período 1975-1988); "La Economía Cubana: Reformas estructurales y desempeño en los noventa", CEPAL, 1997, Cuadro A.30 (1989,1990 y 1991); la Oficina Nacional de Estadísticas (período 1992-1999).

Notas: ' -'/ Resultado igual a cero. a/ Excluye la Agricultura Cañera en el período 1989 - 1993.

Sector Industrial Cubano

A.3.-Estructura del Promedio de trabajadores, por ramas del CAE (1975-1986)

UM: Expresado en por ciento

CAE	*DESCRIPCION*	*1975*	*1976*	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*	*1982*	*1983*	*1984*	*1985*	*1986*
Sector Industrial		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
01	Energía eléctrica	1.7	1.9	2.0	2.0	2.2	2.4	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7
02	Industria del combustible	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
03	Minería y metalurgia ferrosa	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4
04	Minería y metal. no ferrosa	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8
05	Const. de maq. No eléctrica	13.7	13.6	13.5	13.8	13.0	12.8	12.2	12.4	12.4	12.1	12.4	12.2
06	Electrotécnica y electrónica	2.0	1.9	2.0	2.2	1.6	1.6	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0
07	Productos metálicos	1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.1	1.9	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2
08	Química	4.4	4.5	4.5	4.4	4.7	4.7	4.6	4.4	4.1	4.2	4.1	4.2
09	Papel y la celulosa	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1
10	Industria gráfica	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4
11	Forestal y elab. de madera	2.9	2.9	3.0	2.9	2.8	2.9	2.8	2.6	2.6	2.5	2.3	2.3
12	Materiales de construcción	7.9	8.0	8.2	8.3	8.4	7.9	8.0	7.2	6.9	6.9	6.9	6.9
13	Industria vidrio y cerámica	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0
14	Industria textil	2.7	2.8	2.7	2.6	2.4	3.2	3.7	3.5	3.5	3.8	3.8	4.4
15	Industria de confecciones	4.5	4.7	4.6	4.5	4.7	4.8	4.8	4.7	4.5	4.3	4.4	4.8
16	Industria del cuero	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2	3.0	3.0	3.1	3.1	2.8	2.7	2.9
17	Industria Azucarera[(a)]	18.1	17.2	16.5	16.6	16.7	16.8	16.4	16.8	17.5	19.5	19.5	18.7
18	Industria alimentaria	13.9	14.2	13.3	13.8	14.1	15.1	14.5	14.9	15.0	14.4	14.0	13.6
19	Industria pesquera	4.6	4.7	5.0	4.9	4.9	4.6	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.2
20	Bebidas y tabacos	7.8	8.0	8.7	7.7	7.4	5.4	6.5	7.4	6.9	6.8	6.9	6.6
21	Otras actividades industrial.	2.6	2.6	2.8	3.0	3.5	4.4	4.6	4.3	4.4	4.3	4.7	3.8
22	Hidroeconomía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0

Fuente: Elaborado a partir de información de los Anuarios Estadísticos de Cuba (período 1975-1988); "La Economía Cubana: Reformas estructurales y desempeño en los noventa", CEPAL, 1997, Cuadro A.30 (1989,1990 y 1991); la Oficina Nacional de Estadísticas (período 1992-1999).

Notas: a/ Excluye la Agricultura Cañera en el período 1989 - 1993.

Sector Industrial Cubano

A.4.-Estructura del Promedio de trabajadores, por ramas del CAE (1987-1999)

UM: Expresado en por ciento

CAE	*DESCRIPCION*	*1987*	*1988*	*1989*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Sector Industria		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
01	Energía eléctrica	2.7	2.7	2.9	2.8	2.7	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.5
02	Industria del combustible	0.6	0.7	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.0	2.2	2.1	2.2	2.3	2.4
03	Minería y metalurgia ferrosa	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
04	Minería y metal. no ferrosa	2.0	2.0	1.9	2.4	2.9	2.8	2.7	2.4	2.5	2.5	2.3	2.3	2.0
05	Const. de maq. No eléctrica	12.0	11.5	11.2	11.0	10.3	9.8	9.0	8.7	8.9	9.7	10.8	11.0	11.2
06	Electrotécnica y electrónica	2.1	2.1	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.5
07	Productos metálicos	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	1.7	1.6	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8
08	Química	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.6	3.9	4.1	4.2	4.3	4.2
09	Papel y la celulosa	1.3	0.9	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5
10	Industria gráfica	1.1	1.3	1.7	1.6	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
11	Forestal y elab. de madera	2.2	2.2	2.2	2.3	2.1	2.2	2.0	2.0	1.9	1.7	1.7	1.7	1.8
12	Materiales de construcción	6.8	7.3	7.4	7.2	6.2	5.5	5.2	4.7	4.9	4.9	4.8	4.8	4.6
13	Industria vidrio y cerámica	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
14	Industria textil	5.4	5.4	5.1	4.8	4.2	3.6	3.3	3.2	3.2	3.1	3.0	2.9	2.7
15	Industria de confecciones	4.3	4.1	3.8	3.5	3.1	2.7	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3
16	Industria del cuero	2.9	2.8	2.6	2.4	2.2	2.0	1.9	1.9	2.1	2.3	2.2	2.3	2.2
17	Industria Azucarera[(a)]	19.1	19.1	20.7	23.3	26.0	29.3	29.3	31.1	29.9	29.6	29.3	27.9	26.5
18	Industria alimentaria	13.2	13.3	12.9	12.6	12.4	12.8	12.2	12.4	13.1	13.7	14.0	14.4	14.6
19	Industria pesquera	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	3.8	4.2	2.9	2.8	2.9	4.4
20	Bebidas y tabacos	6.3	6.6	6.5	5.3	5.2	4.4	4.5	4.4	4.5	5.2	4.5	5.1	5.8
21	Otras actividades industrial.	3.9	4.3	4.5	4.5	5.3	4.7	7.4	6.8	5.5	5.0	4.8	4.4	4.2
22	Hidroeconomía	1.1	1.1	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7

Fuente: Elaborado a partir de información de los Anuarios Estadísticos de Cuba (período 1975-1988); "La Economía Cubana: Reformas estructurales y desempeño en los noventa", CEPAL, 1997, Cuadro A.30 (1989,1990 y 1991); la Oficina Nacional de Estadísticas (período 1992-1999).

Notas: a/ Excluye la Agricultura Cañera en el período 1989 - 1993.

Sector Industrial Cubano

A.5.-Productividad del trabajo, por ramas de la CIIU y a precios constantes de 1997 (1989-2000)

SECTOR ESTATAL Y CIVIL. UM:. MP/Trabajador PT = VA / Prom. Trab

	1989	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Total Economía	8.43	8.12	7.23	6.48	5.70	7.91	8.50	8.28	8.60	8.69	9.19	9.77
Industria Manufacturera	7.90	7.19	6.51	5.56	5.22	6.05	6.90	7.42	8.06	8.04	8.39	8.52
1 Alimentos, bebidas y tabacos	10.14	9.14	9.30	7.80	7.14	7.14	7.92	8.40	9.50	9.52	9.88	9.35
de ello: Industria Azucarera [(a)]	6.44	4.97	6.02	5.08	4.30	2.90	3.19	3.44	3.73	3.41	3.82	3.96
Resto no azucarero	13.42	13.62	13.29	11.58	11.22	13.57	14.40	15.16	17.43	17.12	16.33	15.10
2 Textiles, confecciones y cuero	3.17	2.67	1.96	1.19	0.99	1.28	1.63	1.43	1.82	1.88	1.85	1.35
3 Industria madera y sus productos	5.50	5.14	3.75	3.13	4.34	5.12	3.92	4.59	4.77	4.59	4.52	4.96
4 Papel y prod. imprenta y editoriales	5.52	4.94	2.15	1.91	2.60	4.06	3.66	4.24	4.89	5.47	6.17	5.18
5 Sustancias químicas y derivados pet.[(b)]	19.63	17.99	12.03	8.81	6.70	10.15	18.19	14.86	14.60	14.41	14.72	19.76
de ello: Industria Combustible	65.93	31.71	10.45	7.92	3.83	10.41	34.39	18.84	17.46	16.95	16.53	29.83
Industria Química	11.43	14.75	12.53	9.19	8.26	9.99	9.27	12.76	13.11	13.05	13.71	14.15
6 Mineria no met. y mater. construc.	4.93	4.40	2.87	1.84	1.84	4.14	3.15	4.32	4.97	5.00	5.32	5.64
7 Metálicas básicas	8.37	4.04	3.50	2.78	2.30	1.75	3.47	8.28	9.51	8.40	9.16	10.17
de ello: Miner. y Metal. No Ferrosa	12.40	5.55	5.60	5.02	4.38	3.26	6.66	11.65	13.83	12.54	13.96	15.49
Minería y Metal. Ferrosa	2.25	1.24	...	...	...	...	...	1.09	1.00	0.33	0.40	0.45
8 Prodtos metálicos, maq. y equipos	4.49	4.42	3.18	2.26	1.96	3.42	3.70	4.17	4.04	4.13	4.72	5.05
9 Otras industrias manufactureras	5.72	6.55	4.03	5.39	6.20	8.48	7.35	10.32	10.08	10.16	9.63	10.02

Fuente: Cálculos realizados a partir de información del libro "La Economía Cubana: Reformas estructurales y desempeño en los noventa", CEPAL, Primera edición, 1997; de la Oficina Nacional de Estadísticas y de la Dirección de Macroeconomía del Ministerio de Economía y Planificación (MEP).

Notas: a/ Excluye la Agricultura Cañera en el período 1989 - 1993.

b/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.6.-Dinámica de la Productividad del Trabajo, por ramas CIIU y a precios const. de 1997 (1990-2000)

SECTOR ESTATAL Y CIVIL. (1989=1.00) - expresado en veces-

	1990	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Total Economía	0.96	0.86	0.77	0.68	0.94	1.01	0.98	1.02	1.03	1.09	1.16
Industria Manufacturera	0.91	0.82	0.70	0.66	0.77	0.87	0.94	1.02	1.02	1.06	1.08
1 Alimentos, bebidas y tabacos	0.90	0.92	0.77	0.70	0.70	0.78	0.83	0.94	0.94	0.97	0.92
de ello: Industria Azucarera [(a)]	0.77	0.94	0.79	0.67	0.45	0.50	0.54	0.58	0.53	0.59	0.62
Resto no azucarero	1.01	0.99	0.86	0.84	1.01	1.07	1.13	1.30	1.28	1.22	1.12
2 Textiles, confecciones y cuero	0.84	0.62	0.37	0.31	0.40	0.51	0.45	0.57	0.59	0.58	0.43
3 Industria madera y sus productos	0.94	0.68	0.57	0.79	0.93	0.71	0.83	0.87	0.84	0.82	0.90
4 Papel y prod. imprenta y editoriales	0.89	0.39	0.35	0.47	0.74	0.66	0.77	0.88	0.99	1.12	0.94
5 Sustancias químicas y derivados pet.[(b)]	0.92	0.61	0.45	0.34	0.52	0.93	0.76	0.74	0.73	0.75	1.01
de ello: Industria Combustible	0.48	0.16	0.12	0.06	0.16	0.52	0.29	0.26	0.26	0.25	0.45
Industria Química	1.29	1.10	0.80	0.72	0.87	0.81	1.12	1.15	1.14	1.20	1.24
6 Mineria no met. y mater. construc.	0.89	0.58	0.37	0.37	0.84	0.64	0.88	1.01	1.01	1.08	1.14
7 Metálicas básicas	0.48	0.42	0.33	0.27	0.21	0.41	0.99	1.14	1.00	1.10	1.22
de ello: Miner. y Metal. No Ferrosa	0.45	0.45	0.40	0.35	0.26	0.54	0.94	1.12	1.01	1.13	1.25
Minería y Metal. Ferrosa	0.55	...	...	...	...	...	0.48	0.44	0.15	0.18	0.20
8 Prodtos metálicos, maq. y equipos	0.98	0.71	0.50	0.44	0.76	0.82	0.93	0.90	0.92	1.05	1.12
9 Otras industrias manufactureras	1.14	0.70	0.94	1.08	1.48	1.28	1.80	1.76	1.78	1.68	1.75

Fuente: Cálculos realizados a partir de información del libro "La Economía Cubana: Reformas estructurales y desempeño en los noventa", CEPAL, Primera edición, 1997; de la Oficina Nacional de Estadísticas y de la Dirección de Macroeconomía del Ministerio de Economía y Planificación (MEP).

Notas: a/ Excluye la Agricultura Cañera en el período 1989 - 1993.

b/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.7.- Intensidad Energética, por ramas del CAE y a precios constantes de 1997 (1989-2000)

UM: Ton./MP IE= Consumo Energía/PIB

CAE		*1989*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
	Industria	0.787	0.787	0.850	0.609	0.622	0.624	0.636	0.650	0.647	0.645	0.579	0.585
01	Energía eléctrica	0.043	0.038	0.041	0.032	0.039	0.044	0.027	0.032	0.045	0.043	0.067	0.065
02	Industria del combustible	1.111	1.517	3.454	1.802	3.138	1.116	0.378	0.712	0.948	0.927	1.294	1.027
03	Minería y metalurgia ferrosa	8.238	12.500	...	...	...	...	...	16.636	21.897	66.160	51.004	45.255
04	Minería y metal. no ferrosa	4.202	6.564	5.377	5.287	7.041	10.927	6.662	4.836	4.942	5.540	5.561	5.418
05	Constr. de maq. no eléctrica	0.321	0.277	0.383	0.323	0.401	0.284	0.313	0.311	0.343	0.331	0.240	0.228
06	Electrotécnica y electrónica	0.337	0.318	0.593	0.422	0.421	0.483	0.511	0.388	0.335	0.311	0.318	0.241
07	Productos metálicos	0.188	0.174	0.269	0.197	0.289	0.224	0.214	0.215	0.181	0.173	0.202	0.183
08	Química	1.184	0.936	1.110	0.391	0.473	0.407	0.507	0.361	0.353	0.346	0.329	0.293
09	Papel y celulosa	3.860	3.401	6.878	4.111	5.786	4.069	3.689	3.297	3.074	2.771	2.739	3.551
10	Gráfica	0.180	0.161	0.472	0.156	0.085	0.072	0.109	0.110	0.106	0.096	0.098	0.118
11	Forestal y elab. de la madera	0.101	0.095	0.138	0.071	0.054	0.051	0.082	0.085	0.078	0.084	0.117	0.089
12	Materiales de construcción	2.861	2.842	4.864	3.518	3.184	2.054	3.416	2.527	2.879	2.852	2.745	2.381
13	Vidrio y cerámica	2.688	2.791	4.831	3.533	6.196	5.612	4.194	2.267	1.950	1.876	2.017	1.504
14	Textil	2.290	2.336	4.702	3.200	5.767	3.907	2.900	2.879	2.155	2.079	1.603	1.867
15	Confecciones	0.070	0.082	0.107	0.062	0.109	0.105	0.089	0.088	0.094	0.087	0.117	0.142
16	Cuero	0.147	0.149	0.201	0.165	0.165	0.188	0.190	0.328	0.252	2.453	0.271	0.298
17	Azucarera	1.164	1.393	1.005	0.818	0.873	1.435	1.405	1.403	1.267	1.449	0.884	0.837
18	Alimentaria	0.650	0.662	0.769	0.510	0.514	0.413	0.404	0.446	0.401	0.403	0.392	0.445
19	Pesquera	1.011	0.922	0.746	0.517	0.519	0.706	0.627	0.410	0.381	0.394	0.513	0.449
20	Bebidas y tabaco	0.056	0.054	0.055	0.046	0.038	0.035	0.039	0.040	0.028	0.027	0.038	0.039
21	Otras activ. Indust.	0.077	0.061	0.087	0.040	0.023	0.022	0.036	0.029	0.036	0.039	0.021	0.023
22	Hidroeconomía	...	...	...	...	...	...	...	2.457	1.895	1.842	1.453	1.160

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

.

Sector Industrial Cubano

A.8.- Dinámica de la Intensidad Energética, ramas del CAE, a precios const. de 1997 (1990-2000)

(1989 = 1.000) -expresado en veces-

CAE		*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
	Industria	1.000	1.080	0.774	0.790	0.793	0.809	0.826	0.822	0.820	0.736	0.743
01	Energía eléctrica	0.896	0.967	0.745	0.913	1.025	0.624	0.743	1.048	1.003	1.562	1.513
02	Industria del combustible	1.366	3.110	1.623	2.826	1.005	0.341	0.641	0.853	0.834	1.165	0.925
03	Minería y metalurgia ferrosa	1.517	...	...	...	...	...	2.020	2.658	8.031	6.192	5.494
04	Minería y metalurgia no ferrosa	1.562	1.280	1.258	1.676	2.601	1.586	1.151	1.176	1.319	1.324	1.289
05	Construcción de maquinaria no eléctrica	0.864	1.194	1.008	1.252	0.886	0.978	0.970	1.070	1.033	0.748	0.711
06	Electrotécnica y electrónica	0.943	1.758	1.250	1.247	1.432	1.514	1.151	0.993	0.922	0.943	0.715
07	Productos metálicos	0.925	1.430	1.048	1.538	1.191	1.141	1.143	0.963	0.918	1.076	0.975
08	Química	0.791	0.937	0.331	0.399	0.344	0.428	0.305	0.299	0.292	0.278	0.248
09	Papel y celulosa	0.881	1.782	1.065	1.499	1.054	0.956	0.854	0.796	0.718	0.710	0.920
10	Gráfica	0.896	2.624	0.868	0.472	0.401	0.603	0.611	0.587	0.534	0.547	0.656
11	Forestal y elaboración de la madera	0.936	1.364	0.698	0.536	0.502	0.814	0.843	0.776	0.833	1.154	0.885
12	Materiales de construcción	0.993	1.700	1.230	1.113	0.718	1.194	0.883	1.006	0.997	0.959	0.832
13	Vidrio y cerámica	1.038	1.798	1.315	2.306	2.088	1.560	0.843	0.726	0.698	0.751	0.560
14	Textil	1.020	2.054	1.398	2.519	1.706	1.267	1.257	0.941	0.908	0.700	0.816
15	Confecciones textiles	1.183	1.533	0.884	1.569	1.507	1.281	1.257	1.352	1.251	1.681	2.039
16	Cuero y calzado	1.014	1.373	1.124	1.122	1.278	1.293	2.232	1.717	16.717	1.844	2.032
17	Azucarera	1.196	0.864	0.703	0.750	1.232	1.207	1.205	1.088	1.244	0.759	0.719
18	Alimentaria	1.018	1.183	0.785	0.790	0.636	0.621	0.686	0.616	0.620	0.602	0.684
19	Pesquera	0.912	0.737	0.511	0.514	0.698	0.620	0.405	0.377	0.390	0.507	0.444
20	Bebidas y tabacos	0.971	0.984	0.825	0.688	0.638	0.700	0.716	0.509	0.479	0.689	0.694
21	Otras actividades Industriales	0.794	1.127	0.522	0.303	0.285	0.466	0.374	0.472	0.505	0.278	0.292

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

Sector Industrial Cubano

A.9.- Intensidad Energética, por ramas de la CIIU y a precios constantes de 1997 (1989-2000)

UM: Ton./MP IE= Consumo Energía/PIB

	1989	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industria Manufacturera	0.847	0.853	0.921	0.659	0.672	0.672	0.690	0.701	0.697	0.715	0.626	0.641
1 Alimentos, bebidas y tabacos	0.514	0.559	0.510	0.424	0.422	0.471	0.454	0.454	0.397	0.396	0.292	0.300
de ello: Industria Azucarera	1.164	1.393	1.005	0.818	0.873	1.435	1.405	1.403	1.267	1.449	0.884	0.837
Resto no azucarero	0.238	0.232	0.236	0.183	0.175	0.160	0.166	0.160	0.140	0.135	0.145	0.150
2 Textiles, confecciones y cuero	0.814	0.852	1.275	0.748	0.980	0.952	0.718	1.029	0.789	1.659	0.642	0.714
3 Industria madera y sus productos	0.101	0.095	0.138	0.071	0.054	0.051	0.082	0.085	0.078	0.084	0.117	0.089
4 Papel y prod. imprenta y editoriales	1.562	1.282	3.251	1.330	0.913	0.882	1.004	0.756	0.686	0.625	0.614	0.864
5 Sustancias químicas y derivados petróleo [(a)]	1.147	1.132	1.601	0.770	1.007	0.670	0.421	0.515	0.597	0.583	0.717	0.690
de ello: Industria Combustible	1.111	1.517	3.454	1.802	3.138	1.116	0.378	0.712	0.948	0.927	1.294	1.027
Industria Química	1.184	0.936	1.110	0.391	0.473	0.407	0.507	0.361	0.353	0.346	0.329	0.293
6 Minería no metálica y materiales construc.	2.843	2.837	4.861	3.521	3.376	2.198	3.475	2.510	2.817	2.785	2.692	2.313
7 Metálicas básicas	4.634	7.200	7.004	7.552	10.391	16.197	10.378	5.332	5.540	6.353	6.272	6.037
de ello: Miner. y Metal. No Ferrosa	4.202	6.564	5.377	5.287	7.041	10.927	6.662	4.836	4.942	5.540	5.561	5.418
Minería y Metal. Ferrosa	8.238	12.500	…	…	…	…	…	16.636	21.897	66.160	51.004	45.255
8 Productos metálicos, maq. y equipos	0.292	0.260	0.381	0.308	0.383	0.293	0.315	0.303	0.310	0.297	0.243	0.222
9 Otras industrias manufactureras	0.112	0.100	0.142	0.080	0.036	0.033	0.064	0.050	0.055	0.059	0.037	0.037

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

Notas: a/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.10.- Coeficiente de Consumo Material industrial por divisiones de la CIIU (1989-1999)

A precios corrientes CCM=(PB-VA)/PB

	1989	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Industrias Manufactureras	0.562	0.551	0.492	0.425	0.433	0.348	0.329	0.373	0.366	0.350	0.455
1 Alimentos, bebidas y tabacos	0.525	0.519	0.456	0.397	0.418	0.306	0.261	0.310	0.290	0.275	0.372
2 Textiles, P. de vestir e Ind. del cuero	0.615	0.621	0.627	0.635	0.668	0.650	0.652	0.675	0.689	0.673	0.445
3 Industria de la madera y prod. madera	0.385	0.369	0.277	0.296	0.377	0.274	0.319	0.335	0.335	0.336	0.274
4 Fabricación de papel y productos de papel; imprentas y editoriales	0.625	0.610	0.618	0.551	0.493	0.435	0.466	0.462	0.413	0.461	0.516
5 Sustancias químicas y sus productos; derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plásticos	0.692	0.633	0.586	0.483	0.508	0.502	0.492	0.548	0.526	0.486	0.596
6 Minerales no metálicos, (excl. deriv. petróleo y carbón) y mater. construcc.	0.602	0.616	0.613	0.612	0.544	0.524	0.547	0.543	0.527	0.544	0.566
7 Industrias metálicas básicas	0.654	0.704	0.665	0.729	0.909	0.863	0.914	0.703	0.698	0.701	0.661
8 Productos metálicos; maquinarias y equipos	0.554	0.547	0.502	0.504	0.526	0.448	0.519	0.531	0.541	0.538	0.499
9 Otras industrias manufactureras	0.668	0.673	0.626	0.189	0.235	0.263	0.226	0.303	0.333	0.306	0.358
Electricidad, gas y agua	0.372	0.360	0.339	0.383	0.518	0.538	0.499	0.512	0.520	0.558	0.560
CCM Sector Industria	0.551	0.539	0.481	0.422	0.438	0.359	0.340	0.381	0.375	0.362	0.464
TOTAL CCM (a precios de mercado)	0.449	0.431	0.420	0.396	0.393	0.358	0.350	0.367	0.373	0.380	
CCM Industria/Total CCM	1.226	1.249	1.147	1.065	1.116	1.001	0.970	1.039	1.007	0.954	

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas.

Sector Industrial Cubano

A.11.- Estructura de las Inversiones, por ramas CAE y a precios corrientes (1975-1988)

-expresadas en por ciento-

CAE	*DESCRIPCION*	*1975*	*1976*	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*	*1982*	*1983*	*1984*	*1985*	*1986*	*1987*	*1988*
Sector INDUSTRIAL		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
01	Energía Eléctrica	8.3	7.4	7.9	8.2	12.8	12.3	9.9	13.5	16.4	19.0	15.7	22.4	23.0	20.1
02	Combustible	1.3	1.1	1.1	1.0	1.9	3.4	5.2	6.3	6.2	6.7	5.9	6.1	6.8	5.7
03	Min.y Met.Ferrosa	4.3	4.3	4.6	4.8	3.4	1.5	0.9	1.8	2.7	3.0	4.3	4.4	4.9	6.2
04	Min. y Met. No Ferrosa	1.3	1.2	1.0	8.7	13.1	16.6	14.5	11.6	12.9	12.4	13.3	15.9	14.1	13.4
05	Const.Maq.no Eléct.	8.1	8.3	7.7	9.2	11.3	11.4	9.7	11.1	8.2	7.3	6.6	5.7	6.3	5.1
06	Electr.y Electrónica	0.6	0.7	0.7	0.8	2.1	2.1	1.7	1.2	0.9	0.9	0.9	1.2	2.0	1.4
07	Productos Metálicos	1.3	1.3	1.3	0.8	1.3	0.8	0.9	1.2	1.0	1.3	1.9	1.9	1.4	1.0
08	Química	8.5	8.6	3.8	5.7	2.4	2.6	2.5	3.0	2.2	2.6	4.1	3.5	3.4	3.7
09	Papel y Celulosa	0.4	0.4	0.4	0.5	1.0	5.6	10.3	3.7	2.8	2.0	1.4	1.6	1.8	0.6
10	Gráfica	0.5	0.5	0.5	0.6	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5
11	For.y Elab.de la Madera	5.3	5.3	5.3	3.6	0.9	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.3	0.6	0.9
12	Mat.de Construcción	8.2	8.2	8.7	10.5	9.5	8.0	5.3	5.7	5.1	7.3	5.9	5.6	4.5	7.6
13	Vidrio y Cerámica	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	1.2	1.0	1.0	0.4	0.5	0.8	0.8	1.0	1.0
14	Textil	0.4	0.4	9.2	4.3	8.8	10.6	7.0	7.3	4.7	2.9	2.3	1.2	1.0	1.1
15	Confecciones	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	0.2	0.2
16	Cuero	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.7	0.6	0.4	0.4	0.3	0.2
17	Azucarera	20.6	20.4	19.6	17.4	16.7	13.7	18.1	20.7	21.7	20.1	23.8	15.6	15.0	13.9
18	Alimentaria	5.3	5.4	4.7	5.2	7.4	5.9	5.0	4.6	6.1	4.7	3.5	4.4	4.2	3.8
19	Pesquera	22.8	24.1	20.7	15.8	5.0	1.7	1.6	1.5	1.8	1.9	2.3	2.5	3.2	3.1
20	Bebidas y Tabacos	1.2	1.2	1.3	1.5	0.8	0.8	1.0	1.5	2.0	3.0	3.1	2.5	1.2	1.3
21	Otras activ.Indust.	0.8	0.8	0.8	0.6	0.4	0.4	4.5	3.1	3.5	2.9	3.0	1.2	1.8	3.7
22	Hidroeconomia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2.2	3.2	5.3

Fuente: Información conformada a partir de los Anuarios Estadísticos de Cuba y del informe "La Producción de La Industria No Azucarera", enero-diciembre del 2000; de la Oficina Nacional de Estadística, Departamento de Industria, Enero del 2001.

Notas:'. '/ Cifra no disponible.

Sector Industrial Cubano

A.12.- Estructura de las Inversiones, por ramas del CAE y a precios corrientes (1989-2000)

-expresadas en por ciento-

CAE	*DESCRIPCION*	*1989*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Sector INDUSTRIAL		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
01	Energía Eléctrica	20.7	19.7	20.8	20.3	19.0	12.8	12.9	18.0	12.4	16.6	20.9	25.5
02	Combustible	4.2	4.3	4.6	4.8	9.3	6.9	6.3	2.8	4.1	6.6	10.0	16.0
03	Min.y Met.Ferrosa	4.9	7.6	5.7	4.5	4.3	3.4	1.7	1.1	0.3	0.5	2.8	0.3
04	Min. y Met. No Ferrosa	17.8	9.7	12.9	7.6	8.6	13.6	15.0	17.5	10.3	11.5	7.3	8.4
05	Const.Maq.no Eléct.	5.6	6.2	6.2	6.2	5.8	5.2	5.8	3.2	2.0	5.6	2.6	3.3
06	Electr.y Electrónica	1.5	3.6	2.3	0.8	0.9	0.3	0.4	0.7	0.2	0.8	0.9	0.8
07	Productos Metálicos	1.7	1.2	1.4	0.9	0.7	0.7	0.4	0.6	0.7	0.5	4.9	1.5
08	Química	4.0	5.0	4.7	5.0	5.3	5.6	3.6	3.3	3.4	2.1	3.7	3.4
09	Papel y Celulosa	0.3	0.3	0.6	0.3	0.5	0.4	0.5	0.2	0.0	0.3	0.0	0.3
10	Gráfica	0.2	0.2	0.5	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	1.0	0.3
11	For.y Elab.de la Madera	0.4	0.4	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.2
12	Mat.de Construcción	9.1	8.9	4.6	11.5	3.5	3.0	2.5	3.3	3.0	2.5	1.5	1.3
13	Vidrio y Cerámica	1.0	1.4	0.7	0.6	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	1.7	2.0	0.7
14	Textil	1.3	1.7	1.3	0.6	0.4	0.2	0.2	0.2	0.7	2.7	0.4	1.2
15	Confecciones	0.3	0.3	0.6	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.5	0.4	0.3
16	Cuero	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.2	0.6	0.7	0.1
17	Azucarera	11.2	12.6	10.3	15.7	19.5	27.8	32.7	31.3	40.2	27.8	21.8	15.8
18	Alimentaria	3.5	2.4	4.9	5.0	3.3	2.7	2.4	3.8	5.7	6.6	6.8	8.4
19	Pesquera	2.8	3.1	4.3	3.9	4.5	3.7	4.5	4.4	6.8	2.3	1.6	3.7
20	Bebidas y Tabacos	2.3	1.5	1.1	2.1	2.0	1.3	0.9	1.7	2.1	3.4	3.5	3.1
21	Otras activ.Indust.	1.1	0.9	0.6	0.3	1.4	0.9	0.9	0.7	0.5	0.8	1.1	0.4
22	Hidroeconomia	5.9	8.8	11.6	8.9	10.4	10.8	8.6	6.4	6.8	6.0	5.5	5.1

Fuente: Información conformada a partir de los Anuarios Estadísticos de Cuba y del informe "La Producción de La Industria No Azucarera", enero-diciembre del 2000; de la Oficina Nacional de Estadística, Departamento de Industria, Enero del 2001.

Sector Industrial Cubano

A.13.- Estructura de las Inversiones, por ramas de la CIIU y a precios corrientes (1975-1988)

-expresadas en por ciento-

	1975	*1976*	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*	*1982*	*1983*	*1984*	*1985*	*1986*	*1987*	*1988*
Industria Manufacturera	91.7	92.6	92.1	91.8	87.2	87.7	90.1	86.5	83.6	81.0	84.3	77.6	77.0	79.9
1 Alimentos, bebidas y tabacos	49.9	51.0	46.2	39.9	29.9	22.1	25.7	28.2	31.6	29.7	32.7	25.0	23.5	22.1
de ello: Industria Azucarera	20.6	20.4	19.6	17.4	16.7	13.7	18.1	20.7	21.7	20.1	23.8	15.6	15.0	13.9
Resto no azucarero	29.3	30.6	26.6	22.5	13.2	8.4	7.6	7.6	9.8	9.6	8.9	9.4	8.5	8.2
2 Textiles, confecciones y cuero	0.9	0.9	9.7	4.8	9.1	10.9	7.5	8.2	5.7	3.7	3.1	2.1	1.5	1.5
3 Industria madera y sus productos	5.3	5.3	5.3	3.6	0.9	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.3	0.6	0.9
4 Papel y prod. imprenta y editoriales	0.9	0.9	1.0	1.1	1.4	6.0	10.5	3.8	3.0	2.1	1.5	1.7	2.0	1.1
5 Sustancias químicas y derivados petr.[(a)]	9.8	9.7	4.9	6.7	4.3	6.1	7.7	9.3	8.4	9.4	10.0	9.6	10.2	9.5
de ello: Industria Combustible	1.3	1.1	1.1	1.0	1.9	3.4	5.2	6.3	6.2	6.7	5.9	6.1	6.8	5.7
Industria Química	8.5	8.6	3.8	5.7	2.4	2.6	2.5	3.0	2.2	2.6	4.1	3.5	3.4	3.7
6 Minería no metálica y mat. construc.	8.3	8.3	8.8	10.6	9.9	9.2	6.3	6.7	5.5	7.9	6.7	6.4	5.4	8.5
7 Metálicas básicas	5.6	5.4	5.7	13.5	16.5	18.1	15.4	13.4	15.6	15.4	17.7	20.3	19.0	19.6
de ello: Miner. y Metal. No Ferrosa	1.3	1.2	1.0	8.7	13.1	16.6	14.5	11.6	12.9	12.4	13.3	15.9	14.1	13.4
Minería y Metal. Ferrosa	4.3	4.3	4.6	4.8	3.4	1.5	0.9	1.8	2.7	3.0	4.3	4.4	4.9	6.2
8 Productos metálicos, maq. y equipos	10.0	10.3	9.7	10.9	14.7	14.4	12.2	13.6	10.1	9.5	9.4	8.8	9.7	7.5
9 Otras industrias manufactureras	0.8	0.8	0.8	0.6	0.4	0.4	4.5	3.1	3.5	2.9	3.0	3.4	5.0	9.1
Electricidad, gas y agua	8.3	7.4	7.9	8.2	12.8	12.3	9.9	13.5	16.4	19.0	15.7	22.4	23.0	20.1
Sector Industrial	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Información conformada a partir de los Anuarios Estadísticos de Cuba y del informe "La Producción de La Industria No Azucarera", enero-diciembre del 2000; de la Oficina Nacional de Estadística, Departamento de Industria, Enero del 2001.

Notas: a/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.14.- Estructura de las Inversiones, por ramas de la CIIU y a precios corrientes (1989-2000)

-expresadas en por ciento-

	1989	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industria Manufacturera	79.3	80.3	79.2	79.7	81.0	87.2	87.1	82.0	87.6	83.4	79.1	74.5
1 Alimentos, bebidas y tabacos	19.8	19.6	20.5	26.7	29.3	35.6	40.4	41.2	54.8	40.2	33.7	30.9
de ello: Industria Azucarera	11.2	12.6	10.3	15.7	19.5	27.8	32.7	31.3	40.2	27.8	21.8	15.8
Resto no azucarero	8.6	7.0	10.2	11.0	9.8	7.7	7.8	9.9	14.6	12.4	11.9	15.1
2 Textiles, confecciones y cuero	1.8	2.2	2.1	0.9	0.7	0.4	0.5	0.7	1.1	3.9	1.4	1.6
3 Industria madera y sus productos	0.4	0.4	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.2
4 Papel y prod. imprenta y editoriales	0.5	0.5	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.1	0.8	1.0	0.6
5 Sustancias químicas y derivados petr. [(a)]	8.2	9.3	9.3	9.8	14.6	12.5	10.0	6.1	7.5	8.7	13.6	19.3
de ello: Industria Combustible	4.2	4.3	4.6	4.8	9.3	6.9	6.3	2.8	4.1	6.6	10.0	16.0
Industria Química	4.0	5.0	4.7	5.0	5.3	5.6	3.6	3.3	3.4	2.1	3.7	3.4
6 Minería no metálica y mat. construc.	10.1	10.4	5.2	12.0	3.7	3.4	2.7	3.4	3.3	4.1	3.6	2.0
7 Metálicas básicas	22.7	17.3	18.7	12.1	12.9	17.0	16.8	18.5	10.5	12.0	10.1	8.7
de ello: Miner. y Metal. No Ferrosa	17.8	9.7	12.9	7.6	8.6	13.6	15.0	17.5	10.3	11.5	7.3	8.4
Minería y Metal. Ferrosa	4.9	7.6	5.7	4.5	4.3	3.4	1.7	1.1	0.3	0.5	2.8	0.3
8 Productos metálicos, maq. y equipos	8.8	11.0	9.9	7.9	7.4	6.1	6.7	4.5	2.9	6.9	8.4	5.7
9 Otras industrias manufactureras	7.0	9.6	12.3	9.3	11.7	11.7	9.4	7.1	7.3	6.7	6.6	5.5
Electricidad, gas y agua	20.7	19.7	20.8	20.3	19.0	12.8	12.9	18.0	12.4	16.6	20.9	25.5
Sector Industrial	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Información conformada a partir de los Anuarios Estadísticos de Cuba y del informe "La Producción de La Industria No Azucarera", enero-diciembre del 2000; de la Oficina Nacional de Estadística, Departamento de Industria, Enero del 2001.

Notas: a/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.15.- Exportaciones por divisiones de la CIIU, a precios externos y corrientes y en millones de pesos (1989-2000)

	1989[a]	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industria Manufacturera	2711.8	1109.9	1242.5	1419.9	1798.4	1748.4	1427.0	1397.3	1614.1
1 Alimentos, bebidas y tabacos	2194.9	900.9	937.7	942.5	1226.7	1150.3	897.7	812.5	778.8
de ello: Industria Azucarera	2013.6	757.2	759.5	713.6	976.4	853.3	599.2	462.6	452.6
Resto no azucarero	181.3	143.7	178.2	228.9	250.3	297.0	298.5	350.0	326.3
2 Textiles, confecciones y cuero	17.1	3.6	3.8	3.3	3.7	6.0	20.0	7.1	6.2
3 Industria madera y sus productos	2.5	0.1	0.0	0.1	0.3	0.3	0.8	0.5	1.0
4 Papel y prod. Imprenta y editoriales	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	1.8	2.5
5 Sustancias químicas y derivados petr.[b]	127.3	7.7	79.1	54.6	65.2	56.3	48.5	60.2	95.6
de ello: Industria Combustible	57.8[c]	0.0	0.0	0.0	3.6	0.2	0.4	18.9	52.4
Industria Química	69.5	7.7	79.1	54.6	61.5	56.1	48.1	41.3	43.2
6 Minería no metálica y mat. Construc.	5.0	13.9	17.1	25.7	19.6	32.9	29.1	41.0	25.1
7 Metálicas básicas	305.7	178.6	197.9	378.4	467.7	479.0	404.7	452.4	684.3
de ello: Miner. Y Metal. No Ferrosa	282.3	162.2	176.6	348.0	434.8	426.6	358.7	409.0	622.8
Minería y Metal. Ferrosa	23.4	16.4	21.3	30.4	32.9	52.4	46.0	43.4	61.5
8 Productos metálicos, maq. Y equipos	46.9	3.3	4.7	10.3	8.7	17.7	12.6	14.1	16.3
9 Otras industrias manufactureras	7.2	1.8	2.1	4.8	6.5	5.4	12.9	7.6	4.3
Exportaciones Industriales	2711.8	1109.9	1242.5	1419.9	1798.4	1748.4	1427.0	1397.3	1614.1
Exportaciones No Industriales	136.4	46.7	88.2	71.8	67.1	70.7	85.3	98.5	61.8
Exportaciones Totales de Cuba	2848.2	1156.7	1330.8	1491.6	1865.5	1819.1	1512.3	1495.8	1675.9

Fuente: Cálculos realizados a partir de información obtenida de los Anuarios Estadísticos de Cuba y de los Resúmenes Estadísticos de Comercio Exterior, Dirección de Análisis Económico.

Notas: a/ La valoración de las exportaciones de 1989 se realizó bajo el criterio de lograr homogeneidad para todo el período en las reglas de formación de precios. Por tanto, se recalcularon los volúmenes exportados considerando los precios vigentes del mercado mundial en ese año.

b/ Incluye carbón, caucho y plástico

c/ Excluye la reexportación de combustibles.

Sector Industrial Cubano

A.16.- Dinámica de las Exportaciones, por divisiones CIIU y a precios externos y corrientes (1993-2000)

(1989[a]=1.00) -en veces-

	1993	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industria Manufacturera	0.41	0.46	0.52	0.66	0.64	0.53	0.52	0.60
1 Alimentos, bebidas y tabacos	0.41	0.43	0.43	0.56	0.52	0.41	0.37	0.35
de ello: Industria Azucarera	0.38	0.38	0.35	0.48	0.42	0.30	0.23	0.22
Resto no azucarero	0.79	0.98	1.26	1.38	1.64	1.65	1.93	1.80
2 Textiles, confecciones y cuero	0.21	0.22	0.19	0.22	0.35	1.17	0.42	0.36
3 Industria madera y sus productos	0.03	0.00	0.06	0.13	0.11	0.34	0.21	0.41
4 Papel y prod. Imprenta y editoriales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.11	0.35	0.48
5 Sustancias químicas y derivados petr. [(b)]	0.06	0.62	0.43	0.51	0.44	0.38	0.47	0.75
de ello: Industria Combustible	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.01	0.33	0.91
Industria Química	0.11	1.14	0.79	0.89	0.81	0.69	0.59	0.62
6 Minería no metálica y mat. Construc.	2.78	3.42	5.15	3.93	6.59	5.82	8.21	5.03
7 Metálicas básicas	0.58	0.65	1.24	1.53	1.57	1.32	1.48	2.24
de ello: Miner. Y Metal. No Ferrosa	0.57	0.63	1.23	1.54	1.51	1.27	1.45	2.21
Minería y Metal. Ferrosa	0.70	0.91	1.30	1.41	2.24	1.97	1.86	2.63
8 Productos metálicos, maq. Y equipos	0.07	0.10	0.22	0.19	0.38	0.27	0.30	0.35
9 Otras industrias manufactureras	0.25	0.29	0.67	0.90	0.75	1.80	1.05	0.60
Exportaciones Industriales	1.00	0.41	0.46	0.52	0.66	0.64	0.53	0.60
Exportaciones No Industriales	1.00	0.34	0.65	0.53	0.49	0.52	0.63	0.45
Exportaciones Totales de Cuba	1.00	0.41	0.47	0.52	0.65	0.64	0.53	0.59

Fuente: Cálculos realizados a partir de información obtenida de los Anuarios Estadísticos de Cuba y de los Resúmenes Estadísticos de Comercio Exterior, Dirección de Análisis Económico.

Notas: a/ La valoración de las exportaciones de 1989 se realizó bajo el criterio de lograr homogeneidad para todo el período en las reglas de formación de precios. Por tanto, se recalcularon los volúmenes exportados considerando los precios vigentes del mercado mundial en ese año.

b/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.17.- Estructura de las Exportaciones, por divisiones CIIU y a precios externos y corrientes (1989-2000)

-en por ciento-

	1989[a]	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industria Manufacturera	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1 Alimentos, bebidas y tabacos	80.9	81.2	75.5	66.4	68.2	65.8	62.9	58.2	48.3
de ello: Industria Azucarera	74.3	68.2	61.1	50.3	54.3	48.8	42.0	33.1	28.0
Resto no azucarero	6.7	12.9	14.3	16.1	13.9	17.0	20.9	25.0	20.2
2 Textiles, confecciones y cuero	0.6	0.32	0.31	0.2	0.21	0.3	1.40	0.5	0.4
3 Industria madera y sus productos	0.1	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.06	0.04	0.06
4 Papel y prod. Imprenta y editoriales	0.2	0.002	0.00	0.002	0.00	0.03	0.04	0.1	0.2
5 Sustancias químicas y derivados petr.[b]	4.7	0.69	6.4	3.8	3.6	3.2	3.4	4.3	5.9
de ello: Industria Combustible	2.1[c]	0.0001	0.0001	0.0001	0.20	0.01	0.03	1.4	3.2
Industria Química	2.6	0.69	6.4	3.8	3.4	3.2	3.4	3.0	2.7
6 Minería no metálica y mat. Construc.	0.2	1.25	1.4	1.8	1.1	1.9	2.0	2.9	1.6
7 Metálicas básicas	11.3	16.1	15.9	26.7	26.0	27.4	28.4	32.4	42.4
de ello: Miner. Y Metal. No Ferrosa	10.4	14.6	14.2	24.5	24.2	24.4	25.1	29.3	38.6
Minería y Metal. Ferrosa	0.9	1.5	1.7	2.1	1.8	3.0	3.2	3.1	3.8
8 Productos metálicos, maq. Y equipos	1.7	0.30	0.38	0.7	0.49	1.0	0.9	1.0	1.0
9 Otras industrias manufactureras	0.3	0.16	0.17	0.3	0.36	0.3	0.9	0.5	0.3

Fuente: Cálculos realizados a partir de información obtenida de los Anuarios Estadísticos de Cuba y de los Resúmenes Estadísticos de Comercio Exterior, Dirección de Análisis Económico.

Notas: a/ La valoración de las exportaciones de 1989 se realizó bajo el criterio de lograr homogeneidad para todo el período en las reglas de formación de precios. Por tanto, se recalcularon los volúmenes exportados considerando los precios vigentes del mercado mundial en ese año.

b/ Incluye carbón, caucho y plástico

c/ Excluye la reexportación de combustibles.

A.18.- Exportaciones manufactureras y no manufactureras como porcentaje del total de bienes exportados por Cuba al mercado mundial (1958-2000)

a precios externos y corrientes

- en por ciento-	*1958*	*1975*	*1980*	*1985*	*1989[a]*	*1993*	*1995*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Manufacturas de alta tecnología	0.8	0.0	0.1	0.2	1.8	0.7	3.7	3.1	3.0	2.5	2.2
Manufacturas de media tecnología	0.0	0.1	2.0	1.4	1.3	0.1	0.4	0.6	0.8	2.2	3.9
Manufacturas de baja tecnología	86.0	96.5	93.4	90.7	90.6	89.0	82.6	85.6	83.7	84.5	84.9
Manuf. de alta y media tecnología	0.8	0.1	2.1	1.7	3.0	0.8	4.1	3.7	3.7	4.7	6.1
Bienes No manufacturados[b]	13.2	3.5	4.6	7.6	6.4	10.2	13.4	10.7	12.6	10.8	9.0

A.19.- Estructura de las exportaciones de bienes manufacturados de Cuba, A, a precios externos y corrientes (1958-2000)

-Total export. Manufactureras=100%-	*1958*	*1975*	*1980*	*1985*	*1989[a]*	*1993*	*1995*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Manufacturas de alta tecnología	0.9	0.0	0.1	0.3	1.9	0.8	4.3	3.5	3.4	2.8	2.5
Manufacturas de media tecnología	0.0	0.1	2.1	1.5	1.4	0.1	0.4	0.6	0.9	2.5	4.3
Manufacturas de baja tecnología	99.1	99.9	97.8	98.2	96.8	99.1	95.3	95.9	95.8	94.8	93.3
Manuf. de alta y media tecnología	0.9	0.1	2.2	1.8	3.2	0.9	4.7	4.1	4.2	5.2	6.7

A.20.- Estructura de las exportaciones de bienes manufacturados de Cuba, B, a precios externos y corrientes (1958-2000)

-Total export. Manufactureras=100%-	*1958*	*1975*	*1980*	*1985*	*1989[a]*	*1993*	*1995*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Manuf. basadas en recursos naturales	98.92	100.00	99.56	98.90	97.34	98.71	94.94	95.22	93.42	94.77	95.86
Baja tecnología	98.92	99.90	97.61	97.79	96.26	98.71	94.94	95.21	93.38	93.35	92.42
Media tecnología	0.00	0.09	1.95	1.11	1.08	0.00	0.00	0.01	0.03	1.42	3.44
Manuf. no basadas en recursos naturales	1.08	0.00	0.44	1.10	2.66	1.29	5.06	4.78	6.58	5.23	4.14
Baja tecnología	0.22	0.00	0.23	0.41	0.51	0.42	0.36	0.66	2.37	1.42	0.83
Media tecnología	0.00	0.00	0.15	0.44	0.28	0.12	0.44	0.64	0.82	1.06	0.86
Alta tecnología	0.87	0.00	0.05	0.26	1.87	0.75	4.26	3.48	3.39	2.75	2.45

Fuente: Cálculos realizados por Álvarez Salgado, Esperanza a partir de información obtenida de los Anuarios Estadísticos de Cuba y de los Resúmenes Estadísticos de Comercio Exterior, Dirección de Análisis Económico.

Notas: a/ La valoración de las exportaciones de 1989 se realizó bajo el criterio de lograr homogeneidad para todo el período en las reglas de formación de precios. Por tanto, se recalcularon los volúmenes exportados considerando los precios vigentes del mercado mundial en ese año.

b/ **Incluye los pescados frescos y congelados.**

Se excluye la reexportación de combustibles en la década de los ochenta.

A.21.- Estructura de las exportaciones y de las importaciones industriales según la taxonomía de Keith Pavitt, años escogidos en 1958-2000
-Total sectorial = 100%-

-Exportaciones-	*1958*	*1980*	*1985*	*1989*	*1993*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industrias basadas en la ciencia	0.9	0.1	0.3	1.2	0.7	3.4	3.2	2.9	2.4
Industrias intensivas en escala	95.4	95.1	94.1	92.8	85.7	79.0	73.1	70.8	75.6
Industrias de proveedores especializados	0.0	0.1	0.4	0.2	0.0	0.0	0.4	0.3	0.4
Industrias dominadas por proveedores	3.8	4.7	5.2	5.8	13.5	17.6	23.3	26.0	21.6

Fuente: Serie elaborada a partir de los Anuarios Estadísticos de Cuba.

A.22.- Estructura de las importaciones industriales según la taxonomía de Keith Pavitt, años escogidos en 1980-2000
-Total sectorial = 100%-

-Importaciones-	*1980*	*1985*	*1989*	*1993*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
Industrias basadas en la ciencia	6.4	7.0	7.9	10.3	12.8	13.7	13.2	12.1
Industrias intensivas en escala	20.6	25.0	25.1	12.4	21.7	22.7	23.6	23.1
Industrias de proveedores especializados	37.9	35.7	36.6	17.7	16.2	18.5	17.1	15.9
Industrias dominadas por proveedores	35.1	32.2	30.4	59.6	49.2	45.1	46.1	48.8

Fuente: Serie conformada a partir de información de la Aduana General de la República de Cuba.

Sector Industrial Cubano

A.23.- Dinámica de las importaciones industriales, según el CAE, precios externos y corrientes (1990-2000)

- expresada en veces, 1989=1.00-

CAE	*DESCRIPCION*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
02	Combustible	0.87	0.55	0.38	0.30	0.33	0.36	0.39	0.44	0.30	0.32	0.50
03	Min.y Met.Ferrosa	0.95	0.24	0.14	0.13	0.14	0.27	0.16	0.25	0.23	0.31	0.24
04	Min. y Met. No Ferrosa	0.80	0.51	0.17	0.11	0.16	0.33	0.18	0.65	0.76	1.03	0.71
05	Const.Maq.no Eléct.	0.94	0.35	0.01	0.06	0.11	0.15	0.07	0.25	0.32	0.33	0.34
06	Electr.y Electrónica	0.77	0.16	0.00	0.02	0.09	0.21	0.03	0.83	1.18	1.13	1.15
07	Productos Metálicos	0.52	0.18	0.26	0.20	0.44	0.66	0.16	2.07	3.02	3.14	3.07
08	Química	0.79	0.36	0.37	0.26	0.35	0.56	0.33	0.78	0.84	0.81	0.80
09	Papel y Celulosa	0.84	0.20	0.07	0.13	0.06	0.19	0.09	0.62	0.72	0.72	0.88
10	Gráfica	1.04	0.48	0.07	0.01	0.18	0.24	0.02	0.90	1.18	1.19	1.00
11	For.y Elab.de la Madera	0.57	0.52	0.09	0.05	0.10	0.23	0.15	0.35	0.58	0.50	0.49
12	Mat.de Construcción	0.66	0.44	0.00	0.00	0.59	0.85	0.34	1.25	1.41	1.48	2.26
13	Vidrio y Cerámica	0.34	0.08	0.03	0.02	0.59	0.91	0.01	1.81	2.35	2.47	2.81
14	Textil	0.84	0.11	0.05	0.07	0.08	0.16	0.02	0.39	0.49	0.46	0.48
15	Confecciones	0.93	0.13	0.01	0.01	0.21	0.41	0.63	2.46	3.29	3.25	3.57
16	Cuero	0.78	0.13	0.01	0.03	0.17	0.62	0.43	1.87	2.38	2.38	2.51
17	Azucarera	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
18	Alimentaria	1.00	1.17	0.64	0.56	0.56	0.73	0.62	1.02	1.09	1.10	0.98
19	Pesquera	0.88	0.36	0.13	0.30	0.40	0.67	0.44	0.55	0.70	0.68	0.93
20	Bebidas y Tabacos	0.55	0.13	0.00	0.00	0.60	2.34	0.34	5.22	4.32	3.68	3.66
21	Otras activ.Indust.	0.78	0.75	0.00	0.00	0.04	0.17	0.36	0.80	0.73	0.71	0.60
Importaciones Industriales		0.88	0.45	0.21	0.19	0.24	0.32	0.25	0.51	0.54	0.55	0.60
Importaciones No Industriales		0.68	0.34	0.57	0.52	0.57	7.76	2.82	0.42	0.36	0.47	0.39
Importaciones totales de Cuba		0.87	0.45	0.23	0.20	0.25	0.68	0.37	0.51	0.54	0.54	0.59

Fuente: Serie conformada a partir de información de la Aduana General de la República de Cuba.

Notas: a/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.24.- Estructura de las importaciones según la CIIU, precios externos y corrientes (1989-2000)

- Total sector manufacturero = 100%-

	1989	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
1 Alimentos, bebidas y tabacos	9.2	20.5	16.6	16.8	20.7	16.7	16.1	15.6	13.1
de ello: Industria Azucarera	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.02	0.02
Resto no azucarero	9.2	20.5	16.6	16.8	20.7	16.7	16.0	15.6	13.0
2 Textiles, confecciones y cuero	3.5	0.9	1.6	2.7	2.3	5.9	7.2	6.8	6.8
3 Industria madera y sus productos	1.7	0.4	0.6	1.1	1.0	1.1	1.7	1.4	1.3
4 Papel y prod. Imprenta y editoriales	1.6	0.9	0.5	0.9	0.5	1.9	2.1	2.1	2.2
5 Sustancias químicas y derivados petróleo[(a)]	43.5	61.6	56.8	50.6	60.4	40.2	31.3	32.6	37.5
de ello: Industria Combustible	33.0	48.6	42.5	33.7	47.6	25.7	16.6	18.8	25.0
Industria Química	10.5	13.0	14.3	16.8	12.8	14.5	14.7	13.8	12.6
6 Minería no metálica y Materiales de la Construcción	0.8	0.0	1.9	2.1	0.8	2.1	2.4	2.4	3.1
7 Metálicas básicas	5.7	3.6	3.2	4.6	3.4	3.1	2.9	3.8	2.6
de ello: Minería y Metalurgia No Ferrosa	0.8	0.4	0.5	0.8	0.5	0.9	1.0	1.4	0.9
Minería y Metalurgia Ferrosa	4.9	3.2	2.7	3.8	2.8	2.1	1.9	2.4	1.7
8 Productos metálicos, maquinaria y equipos	32.6	12.0	18.4	20.0	10.8	27.5	34.7	33.8	32.1
9 Otras industrias manufactureras	1.2	0.0	0.4	1.3	0.2	1.5	1.6	1.5	1.3

Fuente: Serie conformada a partir de información de la Aduana General de la República de Cuba.

Notas: a/ Incluye carbón, caucho y plástico

Sector Industrial Cubano

A.25.- Estructura del Valor Agregado Manufacturero, por divisiones de la CIIU (1989-2000). A precios de productor y constantes de 1997

- Total sector manufacturero = 100%-

	1989	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*
1 Alimentos, bebidas y tabacos	58.25	58.79	69.58	72.57	70.15	63.01	61.40	60.13	61.78	61.95	62.69	58.40
de ello: Industria Azucarera	17.36	16.56	24.78	27.49	24.86	15.38	14.28	14.21	14.06	12.31	12.51	12.77
Resto no azucarero	40.89	42.24	44.80	45.08	45.28	47.63	47.13	45.92	47.72	49.63	50.18	45.63
2 Textiles, confecciones y cuero	4.78	4.06	2.93	1.82	1.48	1.61	1.87	1.53	1.74	1.82	1.66	1.19
3 Industria madera y sus productos	1.57	1.70	1.26	1.27	1.70	1.78	1.11	1.09	1.05	0.99	0.99	1.07
4 Papel y prod. Imprenta y editoriales	1.87	1.86	0.79	0.81	1.17	1.45	1.12	1.18	1.20	1.31	1.34	1.10
5 Sustancias químicas y derivados petróleo[(a)]	11.76	11.98	9.15	8.44	7.18	9.68	16.54	12.85	12.04	12.33	12.00	15.86
de ello: Industria Combustible	5.94	4.04	1.92	2.27	1.44	3.59	11.10	5.62	4.93	5.05	4.82	8.57
Industria Química	5.82	7.94	7.24	6.18	5.74	6.09	5.44	7.23	7.12	7.29	7.18	7.29
6 Minería no metálica y Mater. Construcción	5.34	5.08	3.20	2.12	2.14	3.74	2.58	3.32	3.42	3.46	3.42	3.57
7 Metálicas básicas	3.48	2.15	2.39	2.19	1.77	1.08	1.94	4.24	4.23	3.70	3.53	3.85
de ello: Minería y Metalurgia No Ferrosa	3.11	1.92	2.53	2.61	2.29	1.36	2.55	4.06	4.08	3.65	3.48	3.79
Minería y Metalurgia Ferrosa	0.37	0.23	-0.14	-0.43	-0.52	-0.28	-0.61	0.18	0.15	0.05	0.06	0.06
8 Productos metálicos, maquinaria y equipos	8.93	9.43	6.93	5.50	4.74	6.85	6.59	7.46	7.31	7.64	8.46	8.90
9 Otras industrias manufactureras	4.02	4.94	3.76	5.27	9.67	10.79	6.85	8.20	7.22	6.79	5.92	6.06

Fuente: Elaborado a partir de información de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

Sector Industrial Cubano

A.26.- Porcentaje de Importaciones y Cuota de Mercado en tres mercados importadores, período 1993-98

	PORCENTAJE DE IMPORTACIONES (%)						*CUOTA DE MERCADO (%)*					
	1993			*1998*			*1993*			*1998*		
	OCDE	*EO*	*AL*	*OCDE*	*EO*	*AL*	*OCDE*	*EO*	*AL*	*OCDE*	*EO*	*AL*
1. Alimentos, bebidas y tabacos	6,94	7,07	3,22	5,59	6,54	2,36	0,365	0,388	0,484	0,266	0,311	0,242
De ello: * Industria azucarera	0,37	0,41	0,35	0,20	0,24	0,08	3,086	2,151	3,155	2,043	1,315	2,101
* Industria alimentaria	2,71	3,40	1,64	2,29	2,99	1,38	0,070	0,066	0,076	0,084	0,105	0,006
* Industria pesquera	2,36	1,70	0,30	1,63	1,46	0,14	0,278	0,418	0,215	0,258	0,364	0,169
* Bebidas y Tabaco	1,50	1,56	0,94	1,47	1,85	0,75	0,361	0,588	0,299	0,323	0,473	0,487
2. Textil, prendas de vestir y cuero	10,35	9,13	5,26	8,98	9,42	5,21	0,003	0,004	0,039	0,002	0,003	0,006
3. Ind. Madera y prod. de madera	3,35	3,31	0,73	2,05	2,39	0,71	0,001	0,001	0,039	0,001	0,001	0,018
4. Papel, prod. de papel y editoriales	2,82	3,64	4,31	2,17	2,97	3,05	0,001	0,001	0,009	0,000	0,000	0,003
5. Química y derivados del petróleo	9,33	11,05	13,30	14,75	11,34	16,82	0,004	0,005	0,269	0,001	0,003	0,101
De ello: * Industria del combustible	0,30	0,24	0,14	6,58	0,20	0,66	0,001	0,002	0,000	0,000	0,001	0,337
* Producciones químicas	9,03	10,81	13,15	8,17	11,14	16,16	0,005	0,006	0,271	0,002	0,003	0,091
6. Miner. no metál. y Mater. Constr.	1,58	1,82	1,66	1,25	1,09	1,45	0,003	0,004	0,387	0,003	0,007	0,134
7. Metálicas básicas	2,81	2,85	2,67	4,02	4,26	3,81	0,278	0,105	0,548	0,314	0,465	0,279
De ello: * Minería y metal. no ferrosa	2,33	2,25	1,04	2,77	3,45	1,61	0,326	0,116	0,013	0,452	0,570	0,092
* Minería y metalurgia ferrosa	0,49	0,60	1,63	1,25	0,81	2,20	0,047	0,066	0,890	0,009	0,016	0,417
8. Prod. metálicos, maq. y equipos	54,06	52,39	64,94	54,12	54,91	63,38	0,000	0,001	0,007	0,001	0,001	0,004
De ello: * Productos metálicos	2,92	2,61	4,04	2,83	3,10	5,05	0,001	0,002	0,013	0,002	0,001	0,003
* Maq. no eléct. y Elect. y electr.	51,14	49,77	60,91	51,29	51,81	58,34	0,000	0,001	0,007	0,001	0,001	0,004
9. Otras industrias	8,75	8,73	3,92	7,08	7,09	3,20	0,007	0,011	0,009	0,005	0,007	0,007

Fuente: Álvarez Salgado, Esperanza (2002)

La cuota de mercado mide el peso ocupado por las exportaciones de una industria de un país específico, en las importaciones que de esa rama industrial realice el mercado internacional tomado como referencia; un incremento de la cuota indicará ganancias en competitividad, en caso contrario habrán pérdidas. La

contribución del sector o porcentaje de importaciones, calcula la contribución de la rama industrial del país ya especificado, en las importaciones totales del mercado de referencia; si el coeficiente aumenta en un período determinado, la industria se considerará dinámica, de no ser así, será estancada.

Sector Industrial Cubano

A.27.- Matriz en Cuota de Mercado para el sector manufacturero de Cuba, período 1993-98

Posiciones ocupadas por las ramas cubanas en tres mercados importadores: OCDE, Europa Occidental y América Latina

	OCDE	*Europa Occidental*	*América Latina*
1.1 Industria Azucarera	R	R	R
1.2 Industria Pesquera	R	R	R
1.3 Industria Alimentaria	EM	EM	R
1.4 Bebidas y Tabaco	R	OP	EM
2 Textiles, P. de vestir e Ind. del cuero	R	OP	R
3 Industria de la madera y prod. madera	EM	EM	R
4 Papel y productos de papel; Imprentas y Editoriales	R	R	R
5.1 Industria del Combustible	OP	R	EA
5.2 Industria Química	R	OP	OP
6 Minerales no metálicos y Materiales de la Construcción	EM	EM	R
7.1 Minería y Metalurgia No Ferrosa	EA	EA	EA
7.2 Minería y Metalurgia No Ferrosa	OP	OP	OP
8.1 Productos Metálicos	EM	OP	OP
8.2 Maquinaria no eléctrica y Electrotécnica y electrónica	EA	EA	R
9 Otras industrias manufactureras	R	R	R

Fuente: Alvarez Salgado, Esperanza (2002).

EA/ Se refiere a las ramas que clasificaron como estrellas ascendentes; EM/ a las estrellas menguantes; OP/ a las oportunidades perdidas y R/ a las retiradas.

A.28.- Indice de Especialización Tecnológica de Cuba y varios países en el mercado mundial (1985-1998)

	China	*Corea, Hong Kong, Singapur y Taiwan*	*Filipinas, Indonesia, Malasia y Tailandia*	*América Latina*	*México*	*Países del MERCOSUR*	*CUBA*
1985	0,153	0,849	0,267	0,272	0,650	0,289	0,044
1986	0,173	0,858	0,269	0,297	0,765	0,309	0,036
1987	0,216	0,917	0,305	0,322	0,931	0,307	0,022
1988	0,273	0,991	0,344	0,336	1,007	0,303	0,026
1989	0,320	1,054	0,394	0,336	1,060	0,285	0,063
1990	0,339	1,082	0,454	0,340	1,107	0,274	0,075
1991	0,350	1,111	0,523	0,365	1,205	0,289	0,059
1992	0,360	1,154	0,603	0,402	1,336	0,308	0,029
1993	0,378	1,225	0,692	0,428	1,444	0,311	0,056
1994	0,420	1,377	0,802	0,437	1,483	0,295	0,073
1995	0,461	1,492	0,895	0,447	1,518	0,280	0,086
1996	0,500	1,566	0,979	0,465	1,514	0,294	0,063
1997	0,524	1,529	1,021	0,508	1,575	0,322	0,069
1998	0,534	1,508	1,048	0,526	1,582	0,343	0,061

Fuente: Álvarez Salgado, Esperanza (2002).

El IET compara la participación de mercado de las actividades industriales de alto contenido tecnológico con relación a los de bajo contenido tecnológico en mercados específicos. Si IET>1 (IET<1) la participación de mercado de las actividades industriales de alto contenido tecnológico es mayor (menor) que la participación de mercado de las actividades industriales de bajo contenido tecnológico –en su forma estática-; en un período de tiempo –en su dinámica- significará que el país va ganando (perdiendo) competitividad en las actividades de alto contenido tecnológico.

Sector Industrial Cubano

A.29.- Indice de Especialización Tecnológica de Cuba por mercados internacionales (1985-1998)

	Mercado Mundial	*Países Desarrollados*	*Europa Occidental*	*América Latina*
1985	0,0444	0,0099	0,0165	0,2572
1986	0,0355	0,0102	0,0162	0,2493
1987	0,0224	0,0093	0,0141	0,1613
1988	0,0261	0,0091	0,0127	0,1859
1989	0,0632	0,0076	0,0110	0,4900
1990	0,0746	0,0082	0,0126	0,6658
1991	0,0593	0,0065	0,0098	0,6609
1992	0,0289	0,0070	0,0101	0,1888
1993	0,0560	0,0073	0,0094	0,4348
1994	0,0731	0,0092	0,0110	0,6180
1995	0,0857	0,0147	0,0207	0,6639
1996	0,0630	0,0156	0,0228	0,4388
1997	0,0688	0,0230	0,0278	0,4520
1998	0,0613	0,0226	0,0278	0,4231

Fuente: Álvarez Salgado, Esperanza (2002).

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.30.- Exportaciones de Bienes y servicios

Millones de dólares

País	*1965*	*1970*	*1980*	*1990*	*2000*
América Latina y el Caribe	13327.0	18988.5	115244.6	169421.3	415227.4
Argentina	1603.0	2104.0	9897.0	14800.0	30828.0
Bolivia	138.0	240.0	1030.1	976.7	1444.0
Brasil	1746.0	3059.0	21869.0	35170.0	64470.0
Colombia	647.0	917.0	5328.0	8679.0	15608.0
Costa Rica	136.0	277.0	1195.1	1963.2	7651.0
Cuba	860.0	1264.5	4197.6	5940.4	4369.3
Chile	788.0	1368.0	5968.0	10221.2	22087.0
Ecuador	149.0	214.0	2887.0	3262.0	5793.0
El Salvador	209.0	248.0	1214.1	973.1	3666.0
Guatemala	220.0	343.0	1731.0	1567.5	3783.0
Honduras	138.0	188.0	941.6	1032.5	2507.4
México	1813.0	2602.0	22622.0	48805.0	180136.0
Nicaragua	185.0	209.0	494.8	390.4	942.0
Panamá	163.0	360.0	3421.7	4438.3	7515.0
Paraguay	63.0	88.0	564.3	1879.8	2782.0
Perú	753.0	1234.0	4631.0	4119.7	8552.0
R.Dominicana	...	257.0	1271.3	1831.7	8974.7
Trinidad Tobago	470.0	601.0	4488.0	2406.0	5200.0
Uruguay	247.0	298.0	1526.0	2158.8	3680.0
Venezuela	2999.0	3374.0	19967.0	18806.0	35239.0

Fuente: CEPAL (1992): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEPAL (2000): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEE (1986): Anuario Estadístico de Cuba y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.31.- Importaciones de bienes y servicios.

Millones de dólares

País	*1965*	*1970*	*1980*	*1990*	*2000*
América Latina y el Caribe	12516.5	19997.0	126182.9	133677.7	415591.9
Argentina	1458.0	2176.0	14327.0	7197.0	32594.0
Bolivia	168.0	203.0	914.0	1004.0	2091.0
Brasil	1435.0	3633.0	29820.0	29981.0	72741.0
Colombia	477.0	1167.0	5833.0	7339.0	14301.0
Costa Rica	215.0	371.0	1883.0	2827.0	7362.0
Cuba	1024.5	1473.0	4833.9	8016.7	5022.6
Chile	676.0	1211.0	6706.0	9189.0	21209.0
Ecuador	215.0	383.0	2919.0	2466.0	4582.0
El Salvador	246.0	271.0	1249.0	1216.0	5586.0
Guatemala	280.0	354.0	2046.0	2032.0	5323.0
Honduras	145.0	262.0	1183.0	1162.0	3319.0
México	2159.0	3642.0	26105.0	39879.0	190509.0
Nicaragua	183.0	248.0	986.0	748.0	1981.0
Panama	257.0	446.0	2273.0	2320.0	8087.0
Paraguay	75.0	97.0	780.0	1806.0	3321.0
Peru	911.0	894.0	3453.0	3812.0	9578.0
R. Dominicana	…	364.2	1918.7	1174.9	9592.0
Trinidad Tobago	544.0	652.0	3823.0	1741.0	3254.3
Uruguay	196.0	349.0	2127.0	1807.0	4148.0
Venezuela	1852.0	2165.0	14922.0	9135.0	20583.0

Fuente: CEPAL (1992): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEPAL (2000): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEE (1986): Anuario Estadístico de Cuba y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.32.- Exportaciones de bienes y servicios. Ritmo de Incremento Promedio Anual

-expresadas en por ciento-

País	*1970/65*	*1980/70*	*1990/80*	*2000/90*	*2000/70*
América Latina y el Caribe	7.34	19.76	3.93	9.38	10.83
Argentina	5.59	16.75	4.11	7.61	9.36
Bolivia	11.7	15.68	-0.53	3.99	6.16
Brasil	11.87	21.74	4.87	6.25	10.69
Colombia	7.22	19.24	5.00	6.04	9.91
Costa Rica	15.29	15.74	5.09	14.57	11.7
CUBA	8.02	12.75	3.53	-3.03	4.22
Chile	11.66	15.87	5.53	8.01	9.72
Ecuador	7.51	29.72	1.23	5.91	11.62
El Salvador	3.48	17.21	-2.19	14.18	9.39
Guatemala	9.29	17.57	-0.99	9.21	8.33
Honduras	6.38	17.48	0.93	9.28	9.02
México	7.49	24.14	7.99	13.95	15.17
Nicaragua	2.47	9.00	-2.34	9.21	5.15
Panama	17.17	25.25	2.64	5.41	10.66
Paraguay	6.91	20.42	12.79	4.00	12.2
Peru	10.38	14.14	-1.16	7.58	6.67
R.Dominicana		17.34	3.72	17.22	12.57
Trinidad Tobago	5.04	22.27	-6.04	8.01	7.46
Uruguay	3.83	17.74	3.53	5.48	8.74
Venezuela	2.38	19.46	-0.6	6.48	8.13

Fuente: Calculado a partir del cuadro K.1

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.33.- Importaciones de bienes y servicios. Ritmo de Incremento Promedio Anual

-expresadas en por ciento-

País	*1970/65*	*1980/70*	*1990/80*	*2000/90*	*2000/70*
América Latina y el Caribe	9.82	20.23	0.58	12.01	10.64
Argentina	8.34	20.74	-6.65	16.31	9.44
Bolivia	3.86	16.24	0.94	7.61	8.08
Brasil	20.42	23.43	0.05	9.27	10.51
Colombia	19.59	17.46	2.32	6.90	8.71
Costa Rica	11.53	17.64	4.15	10.04	10.47
CUBA	7.53	12.62	5.19	-4.57	4.17
Chile	12.37	18.67	3.20	8.72	10.01
Ecuador	12.24	22.52	-1.67	6.39	8.62
El Salvador	1.95	16.51	-0.27	16.47	10.61
Guatemala	4.80	19.18	-0.07	10.11	9.46
Honduras	12.56	16.27	-0.18	11.07	8.83
México	11.02	21.77	4.33	16.93	14.10
Nicaragua	6.27	14.80	-2.72	10.23	7.17
Panama	11.66	17.69	0.20	13.30	10.14
Paraguay	5.28	23.18	8.76	6.28	12.50
Peru	-0.38	14.47	0.99	9.65	8.23
R. Dominicana	…	18.08	-4.79	23.36	11.52
Trinidad Tobago	3.69	19.35	-7.56	6.45	5.51
Uruguay	12.23	19.81	-1.62	8.66	8.60
Venezuela	3.17	21.29	-4.79	8.46	7.80

Fuente: Calculado a partir del cuadro K.2

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.34.- Participación de las Exportaciones de bienes en el total

-expresada en por ciento-

País	*1965*	*1970*	*1980*	*1990*	*2000*
Argentina	93.1	84.3	81.0	83.5	85.3
Bolivia	93.5	93.8	91.5	85.1	83.3
Brasil	91.4	89.5	92.1	89.3	85.4
Colombia	83.3	79.4	74.8	81.6	87.3
Costa Rica	82.4	83.4	83.8	69.0	76.9
CUBA	80.3	83.0	94.5	91.2	38.4
Chile	87.3	90.2	78.8	81.9	82.2
Ecuador	88.6	88.8	87.3	83.5	83.7
El Salvador	89.5	91.9	88.6	66.2	81.2
Guatemala	84.5	84.5	87.8	79.6	81.1
Honduras	92.0	90.4	91.3	86.7	81.3
México	55.5	46.3	79.7	83.4	92.4
Nicaragua	74.6	83.7	91.0	84.7	75.1
Panama	42.9	30.3	73.6	75.4	76.5
Paraguay	90.5	72.7	70.9	73.5	80.9
Peru	88.4	84.6	84.6	80.6	81.9
R.Dominicana		83.3	75.7	40.1	63.8
Trinidad Tobago	84.3	80.2	60.8	81.5	88.5
Uruguay	77.3	78.2	69.4	78.4	64.7
Venezuela	96.5	94.8	96.5	93.7	96.6

Fuente: CEPAL (1992): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEPAL (2000): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEE (1986): Anuario Estadístico de Cuba y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.35.- Elasticidad de las importaciones con respecto a las exportaciones

-Razón-

País	*1970/65*	*1980/70*	*1990/80*	*2000/90*	*2000/70*
América Latina y el Caribe	1.34	1.02	0.15	1.28	0.98
Argentina	1.49	1.24	-1.62	2.14	1.01
Bolivia	0.33	1.04	-1.78	1.91	1.31
Brasil	1.72	1.08	0.01	1.48	0.98
Colombia	2.71	0.91	0.46	1.14	0.88
Costa Rica	0.75	1.12	0.81	0.69	0.90
CUBA	0.94	0.99	1.47	1.51	0.99
Chile	1.06	1.18	0.58	1.09	1.03
Ecuador	1.63	0.76	-1.36	1.08	0.74
El Salvador	0.56	0.96	0.12	1.16	1.13
Guatemala	0.52	1.09	0.07	1.10	1.14
Honduras	1.97	0.93	-0.19	1.19	0.98
México	1.47	0.90	0.54	1.21	0.93
Nicaragua	2.54	1.64	1.16	1.11	1.39
Panama	0.68	0.70	0.08	2.46	0.95
Paraguay	0.76	1.13	0.68	1.57	1.02
Peru	-0.04	1.02	-0.85	1.27	1.23
R. Dominicana	...	1.04	-1.29	1.36	0.92
Trinidad Tobago	0.73	0.87	1.25	0.81	0.74
Uruguay	3.20	1.12	-0.46	1.58	0.98
Venezuela	1.33	1.09	8.02	1.31	0.96

Fuente: Calculado a partir de los cuadros K.3 y K.4

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.36.- Exportaciones de bienes y servicios per capita

-Dólares por habitante-

País	*1965*	*1970*	*1980*	*1990*	*2000*
Argentina	71.9	87.8	352.0	454.7	832.5
Bolivia	35.9	57.0	192.4	148.6	173.4
Brasil	20.7	31.9	180.3	236.9	377.7
Colombia	35.7	42.9	200.9	268.7	368.8
Costa Rica	91.8	160.0	523.2	646.9	1901.8
CUBA	122.4	159.9	487.3	611.8	390.2
Chile	92.6	144.1	535.4	780.2	1452
Ecuador	29.0	35.8	362.6	317.8	458.1
El Salvador	69.6	69.1	268.3	188.1	584.1
Guatemala	47.7	65.4	250.3	170.4	332.3
Honduras	59.9	72.5	263.8	211.6	387.2
México	41.7	51.4	334.8	586.4	1821.7
Nicaragua	105.7	101.3	176.6	106.2	185.0
Panama	122.9	239.0	1754.7	1850.8	2631.3
Paraguay	31.2	37.4	179.9	435.4	506.2
Peru	65.7	93.5	267.3	191.0	333.3
R.Dominicana	...	...	223.2	255.5	1055.8
Trinidad Tobago	482.1	585.2	4147.9	1946.6	4018.5
Uruguay	91.7	106.1	523.7	697.7	1102.8
Venezuela	327.1	314.7	1323.1	964.3	1457.4

Fuente: CEPAL (1992): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEPAL (2000): Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe; CEE (1986): Anuario Estadístico de Cuba y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.37.- Proporción del Saldo en cuenta corriente en las exportaciones totales

-expresado en por ciento-

País	*1965*	*1970*	*1980*	*1990*	*2000*
América Latina y el Caribe	6.1	-5.3	-9.5	21.1	-0.1
Argentina	9.0	-3.4	-44.8	51.4	-5.7
Bolivia	-21.7	15.4	11.3	-2.8	-44.8
Brasil	17.8	-18.8	-36.4	14.8	-12.8
Colombia	26.3	-27.3	-9.5	15.4	8.4
Costa Rica	-58.1	-33.9	-57.6	-44.0	3.8
Cuba	-19.1	-16.5	-15.2	-35.0	-15.0
Chile	14.2	11.5	-12.4	10.1	4.0
Ecuador	-44.3	-79.0	-1.1	24.4	20.9
El Salvador	-17.7	-9.3	-2.9	-25.0	-52.4
Guatemala	-27.3	-3.2	-18.2	-29.6	-40.7
Honduras	-5.1	-39.4	-25.6	-12.5	-32.4
México	-19.1	-40.0	-15.4	18.3	-5.8
Nicaragua	1.1	-18.7	-99.3	-91.6	-110.3
Panama	-57.7	-23.9	33.6	47.7	-7.6
Paraguay	-19.0	-10.2	-38.2	3.9	-19.4
Peru	-21.0	27.6	25.4	7.5	-12.0
República Dominicana	...	-41.7	-50.9	35.9	-6.9
Trinidad Tobago	-15.7	-8.5	14.8	27.6	...
Uruguay	20.6	-17.1	-39.4	16.3	-12.7
Venezuela	38.2	35.8	25.3	51.4	41.6

Fuente: Calculado a partir de los cuadros K.1 y K.2

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.38.- Exportaciones de bienes. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98

-expresadas en por ciento-

País		*E.Naciente*	*E.Menguante*	*O. Perdida*	*Retroceso*
Argentina	1993	15.1	55.4	12.4	17.1
1998		22.1	66.0	5.3	6.5
Bolivia	1993	6.1	20.4	42.5	30.9
	1998	18.2	33.5	28.8	19.5
Brasil	1993	19.3	26.8	16.1	37.8
1998		29.0	31.9	14.0	25.1
Colombia	1993	7.3	48.1	29.2	15.4
1998		13.9	54.4	24.9	6.9
Costa Rica	1993	22.0	50.8	13.1	14.1
1998		37.2	48.0	8.9	5.9
Cuba	1993	6.9	26.9	11.1	55.1
1998		15.8	49.5	6.3	28.3
Chile	1993	7.9	61.3	5.9	24.9
1998		14.7	66.4	3.8	15.2
Ecuador	1993	3.4	54.1	5.6	36.9
1998		7.1	65.3	2.4	25.3
El Salvador	1993	42.6	34.1	15.6	7.7
1998		54.1	37.0	6.2	2.7
Guatemala	1993	30.5	46.7	7.1	15.7
1998		41.2	46.8	5.0	6.9
Honduras	1993	36.4	28.3	1.9	33.4
1998		57.6	28.5	0.8	13.1
México	1993	38.0	44.0	12.9	5.1
1998		48.0	42.0	8.2	1.8
Nicaragua	1993	25.0	31.0	8.0	36.0
1998		45.0	44.9	2.0	8.1

Fuente: Elaborado a partir de CEPAL (2001): CAN 2000 – Un programa de Análisis Internacional de Competitividad de Países.

A.38.- Exportaciones de bienes. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98. Continuación

-expresadas en por ciento-

País		*E.Naciente*	*E.Menguante*	*O. perdida*	*Retroceso*
Panamá	1993	4.9	10.9	13.8	70.4
1998		11.8	23.0	11.0	54.3
Paraguay	1993	23.6	19.7	8.1	48.6
1998		40.1	38.0	5.1	16.8
Perú	1993	18.2	39.0	10.8	32.0
1998		27.6	45.6	7.2	19.5
R. Dominicana	1993	30.8	24.3	12.5	25.2
1998		50.8	25.3	8.8	15.0
T. Tobago	1993	20.8	34.3	6.2	38.7
1998		28.6	44.0	3.8	23.7
Uruguay	1993	9.4	36.5	12.8	41.3
1998		17.3	55.0	8.6	19.1
Venezuela	1993	5.7	81.5	7.9	4.9
1998		9.0	82.3	6.2	2.6

Fuente: Elaborado a partir de CEPAL (2001): CAN 2000 – Un programa de Análisis Internacional de Competitividad de Países.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.39.- Exportaciones de bienes y servicios. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98

-expresadas en por ciento-

País		*E.Naciente*	*E.Menguante*	*O. perdida*	*Retroceso*
Argentina	1993	12.2	54.9	13.2	19.6
	1998	18.7	65.7	6.6	9.0
Bolivia	1993	11.9	16.0	33.2	38.8
	1998	23.6	26.4	22.7	27.4
Brasil	1993	20.6	24.2	14.5	40.8
1998		33.0	28.0	12.3	26.8
Colombia	1993	5.7	45.3	29.4	19.5
1998		11.8	53.5	24.3	10.3
Costa Rica	1993	21.0	57.5	10.3	11.1
1998		33.3	54.8	7.1	4.8
Cuba	1993	4.2	63.6	5.4	26.8
1998		12.5	75.9	2.1	9.5
Chile	1993	12.4	62.8	4.8	20.0
1998		18.7	66.3	3.0	12.0
Ecuador	1993	2.9	46.2	8.6	42.4
1998		6.1	56.6	5.9	31.4
El Salvador	1993	31.2	36.2	27.0	5.6
1998		45.5	41.2	11.0	2.3
Guatemala	1993	24.5	45.9	16.9	12.6
1998		35.9	48.8	9.2	6.0
Honduras	1993	32.1	28.0	7.4	32.5
1998		52.3	29.9	4.3	13.5
México	1993	32.1	38.7	14.9	14.3
1998		43.5	39.2	9.4	7.9
Nicaragua	1993	19.4	34.1	18.5	27.9
1998		36.9	48.8	7.6	6.7

Fuente: Calculado a partir del cuadro K.9 y CEPAL (2001b): Estudio Económico de América Latina y el Caribe.

A.39.- Exportaciones de bienes y servicios. Estructura según perfil de competitividad. Período 1993-98. Continuación

-expresadas en por ciento-

País		*E.Naciente*	*E.Menguante*	*O. perdida*	*Retroceso*
Panamá	1993	3.3	29.0	19.2	48.5
1998		7.2	42.6	16.8	33.3
Paraguay	1993	36.5	13.2	5.4	44.8
1998		49.8	25.8	3.5	20.9
Perú	1993	14.6	36.3	16.8	32.3
1998		21.5	46.7	12.5	19.3
R. Dominicana	1993	25.4	42.0	15.7	16.9
1998		34.0	46.3	9.7	10.1
Uruguay	1993	13.0	39.5	8.7	38.9
1998		19.7	54.5	5.9	19.9
Venezuela	1993	5.2	77.9	8.7	8.2
1998		8.4	81	6.8	3.9

Fuente: Calculado a partir del cuadro K.9 y CEPAL (2001b): Estudio Económico de América Latina y el Caribe.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.40.- Indice de Adaptabilidad

-Razón-

	1993	*1998*	*Diferencia*
Argentina	0.34	0.34	-0.00
Bolivia	0.82	0.86	0.04
Brasil	0.54	0.83	0.29
Colombia	0.54	0.57	0.02
Costa Rica	0.46	0.68	0.22
Cuba	0.11	0.17	0.06
Chile	0.21	0.28	0.07
Ecuador	0.13	0.14	0.01
El Salvador	1.39	1.30	-0.09
Guatemala	0.71	0.82	0.12
Honduras	0.65	1.31	0.65
México	0.89	1.12	0.24
Nicaragua	0.61	0.80	0.19
Paraguay	0.72	1.14	0.42
Perú	0.46	0.52	0.06
R.Dominicana	0.70	0.77	0.07
T.Tobago	0.29	0.35	0.06
Uruguay	0.28	0.34	0.07
Venezuela	0.16	0.18	0.02
Total	0.52	0.69	0.17

Fuente: Calculado a partir de K.10.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.41.- Cuba. Selección de bienes clasificados según su perfil de competitividad -en miles de dólares-

Producto	*1993*	*1998*
Estrella Naciente o de Exito	60681.7	165955.7
Cigarros y tabaco torcido	53961.2	114825.4
Otras chatarras de metales comunes no ferrosos, n.e.p.	2264.8	5202.0
Aceites lubricantes	41.2	4699.1
Otras bases inorgánicas	82.3	209.0
Níquel y sus aleaciones, en bruto	145.4	22105.6
Níquel y sus aleaciones, labrados	1.5	2663.9
Otros muebles y sus partes, n.e.p.	98.3	189.9
Estrella Menguante o Vulnerable	235343.2	519013.3
Pescado fresco o refrigerado	29.2	296.7
Pescado congelado	509.4	942.8
Filetes de pescado congelados	16.4	147.7
Crustáceos y moluscos pelados o no, frescos, refrig. o cong	73480.7	110153.9
Jugos de frutas y de legumbres	10252.5	32367.1
Alcohol etílico	6827.6	9140.5
Tabaco en rama	23167.3	23409.5
Minerales de níquel y sus concentrados	109752.3	291528.5
Oportunidad perdida	97120.5	65711.2
Azúcar refinada	5337.8	1469.5
Miel natural	5110.9	6130.1
Café sin tostar o tostado, con o sin cafeína	18748.6	18050.9
Glucósidos, glándulas u otros órganos y sus extractos	31371.3	22534.6
Medicamentos (incluso medicamentos veterinarios)	4464.7	4855.4
Productos farmacéuticos, excepto medicamentos	111.5	42.1
Prod. perfumería, cosméticos (exc. Jabones)	180.5	126.4
Instrumentos y aparatos de medicina, n.e.p.	285.0	64.6
Retroceso	482079.9	296796.0
Frutas cítricas	8158.2	6768.2
Otros frutas agrias	10741.8	11456.9
Azúcar sólida, sin refinar	380338.1	246392.6
Minerales y concentrados de cobre	2231.6	2227.1
Cementos	4869.2	2075.1

Fuente: CEPAL (2001). Programa CAN-2000.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.42.- Estructura de las Exportaciones por mercados

-expresada en por ciento-

País	*Año*	*ALADI*	*MERCOSUR*	*GRAN*	*Otros ALADI*	*Resto AL*	*América Latina*	*EE.UU.*	*Unión Europea*	*Japón*	*Resto Asia*	*Resto Mundo*
A. Latina	1980	13,3	7,3	3,3	2,7	3,5	16,9	29,6	25,5	5,2	1,9	21,1
	1990	10,8	5,3	3,0	2,5	3,0	13,8	39,2	24,1	6,0	4,9	12,0
	1997	17,5	10,0	4,8	2,8	2,6	20,1	49,9	13,3	3,3	5,1	8,2
	1999	...	...	...	...	...	15.8	57.4	11.7	2.4	3.4	9.2
Excepto México	1980	13,8	7,3	8,6	12,1	9,4	23,2	18,9	20,9	39,0	3,2	24,3
	1990	11,6	6,0	6,4	14,1	12,3	23,9	23,0	23,5	31,1	6,4	14,3
	1997	25,3	16,1	10,3	13,3	10,1	35,4	17,0	19,2	25,1	7,4	11,5
	1999	...	...	...	...	...	27.6	28.6	19.3	4.2	5.7	14.6
Argentina	1980	23,0	14,2	4,6	4,2	0,5	23,6	8,9	31,0	2,6	3,3	30,5
	1990	25,3	14,8	4,1	6,3	0,7	26,1	13,8	30,8	3,2	6,8	19,3
	1997	49,3	36,2	5,1	8,1	0,8	50,1	8,4	15,2	2,1	8,7	15,5
	1999	...	...	...	...	...	44.6	11.3	19.1	2.3	6.4	16.2
Bolivia	1980	35,7	27,2	4,2	4,3	0,0	35,7	29,1	23,4	0,9	0,0	11,0
	1990	44,7	34,6	6,5	3,7	0,1	44,9	20,0	29,0	0,3	0,4	5,3
	1997	47,0	19,4	21,6	6,0	0,2	47,2	22,7	22,0	0,3	0,4	7,3
	1999	...	...	...	...	...	40.3	35.3	10.4	0.5	0.6	12.8
Brasil	1980	17,2	9,0	3,6	4,6	0,9	18,1	17,4	32,2	6,1	2,5	23,8
	1990	10,2	4,2	2,8	3,2	1,2	11,3	24,6	32,3	7,5	9,2	15,0
	1997	25,9	17,2	4,8	3,9	1,4	27,3	17,3	27,6	5,8	8,6	13,4
	1999	...	...	...	...	...	23.4	22.1	25.0	4.6	6.7	18.1
Chile	1980	24,0	16,7	5,7	1,6	0,6	24,7	10,0	41,6	11,1	5,2	7,5
	1990	12,3	7,9	3,7	0,7	0,7	13,0	16,2	37,9	16,5	9,8	6,6
	1997	20,6	11,5	6,8	2,3	0,8	21,4	14,3	23,4	16,5	18,6	5,9
	1999	...	...	...	...	...	21.7	18.0	26.2	14.6	12.8	6.7

Fuente: CEPAL (2001): Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.42.- Estructura de las Exportaciones por mercados. Continuación

-expresada en por ciento-

País	*Año*	*ALADI*	*MERCOSUR*	*GRAN*	*Otros ALADI*	*Resto AL*	*América Latina*	*EE.UU.*	*Unión Europea*	*Japón*	*Resto Asia*	*Resto Mundo*
Colombia	1980	14,0	2,0	9,8	2,1	2,7	16,6	27,1	41,9	3,8	0,3	10,3
	1990	9,6	1,1	5,5	3,0	6,5	16,1	44,4	27,3	3,8	0,8	7,5
	1997	23,1	2,0	18,5	2,7	5,2	28,3	37,6	22,8	3,1	1,1	7,1
	1999	...	...	...	...	...	24.6	50.2	14.5	2.1	1.1	7.5
Ecuador	1980	18,1	2,7	5,9	9,4	1,2	19,2	32,5	8,2	12,3	0,5	27,3
	1990	10,8	0,6	7,0	3,3	6,9	17,7	53,0	10,2	1,9	3,9	13,4
	1997	19,8	2,2	12,2	5,4	5,6	25,5	38,6	18,4	3,0	7,8	6,7
	1999	...	...	...	...	...	26.8	38.4	16.3	2.5	8.1	7.8
Salvador	1980	0,3	0,0	0,1	0,1	42,3	42,5	29,7	15,8	4,8	4,7	2,5
	1990	1,3	0,3	0,0	0,9	34,5	35,7	34,1	27,6	1,0	0,1	1,4
	1997	2,4	0,0	0,7	1,6	45,9	48,3	19,1	29,6	1,0	0,2	1,8
	1999	...	...	...	...	...	61.2	21.2	12.7	0.7	0.1	4.1
Guatem.	1980	1,5	0,0	0,2	1,3	28,8	30,3	28,7	27,6	3,3	5,1	4,9
	1990	4,7	0,0	1,6	3,1	29,9	34,6	39,8	13,6	3,0	1,4	7,6
	1997	7,2	0,2	2,6	4,4	32,9	40,1	35,9	13,2	2,3	0,6	8,0
	1999	...	...	...	...	...	43.7	34.3	10.8	2.4	2.0	6.9
Honduras	1980	0,6	0,1	0,4	0,1	12,5	13,1	53,0	25,3	4,2	2,0	2,3
	1990	0,9	0,0	0,5	0,4	6,0	6,9	51,5	28,2	5,1	1,7	6,7
	1997	0,5	0,0	0,2	0,3	4,3	4,7	68,0	21,1	2,7	1,6	1,9
	1999	...	...	...	...	...	22.7	57.2	13.0	3.5	0.4	3.2
Paraguay	1980	45,4	40,2	0,3	4,9	0,4	45,8	5,5	30,9	3,6	1,5	12,6
	1990	44,4	39,6	1,6	3,3	8,0	52,4	4,3	31,8	0,3	3,5	7,8
	1997	56,5	51,3	2,1	3,1	0,7	57,2	5,1	27,9	1,0	2,5	6,4
	1999	...	...	...	...	...	47.6	7.8	37.5	0.9	4.2	2.5

Fuente: CEPAL (2001): Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.42.- Estructura de las Exportaciones por mercados. Continuación

-expresada en por ciento-

País	*Año*	*ALADI*	*MERCOSUR*	*GRAN*	*Otros ALADI*	*Resto AL*	*América Latina*	*EE.UU.*	*Unión Europea*	*Japón*	*Resto Asia*	*Resto Mundo*
Perú	1980	17,6	4,9	8,5	4,2	4,1	21,7	32,5	22,8	8,8	3,8	10,5
	1990	13,0	3,7	6,5	2,9	1,6	14,6	23,1	32,6	12,7	6,4	10,7
	1997	17,5	5,1	8,4	4,0	1,5	19,0	23,7	25,3	7,8	16,7	7,6
	1999	...	...	...	...	...	20.5	31.0	20.5	5.4	11.5	11.0
Uruguay	1980	37,1	32,9	1,6	2,6	0,2	37,3	7,8	32,0	0,8	1,5	20,5
	1990	39,5	35,1	1,5	2,9	0,2	39,7	9,5	25,2	1,2	6,1	18,2
	1997	55,7	49,9	2,4	3,3	0,5	56,1	6,0	18,4	1,1	8,8	9,6
	1999	...	...	...	...	...	53.8	6.9	18.1	1.1	6.8	13.3
Venez.	1980	7,5	4,2	1,8	1,5	6,6	14,1	27,3	19,0	3,6	0,5	35,4
	1990	6,7	2,0	2,7	2,0	5,2	11,9	51,6	14,0	2,8	1,5	18,1
	1997	15,5	4,9	8,4	2,2	5,8	21,3	59,2	5,9	0,3	0,3	13,0
	1999	...	...	...	...	...	20.2	48.8	5.5	1.2	0.2	24.1
Mexico	1980	4,2	2,9	1,1	0,2	1,9	6,1	65,3	16,0	4,8	0,9	6,9
	1990	3,3	1,6	1,4	0,3	2,8	6,1	70,4	12,8	5,5	1,2	4,0
	1997	4,0	1,4	1,7	0,9	1,9	5,9	84,5	3,5	0,9	1,4	3,8
	1999	...	...	...	...	...	3.1	88.4	3.6	0.6	1.0	3.4
Cuba	1980	4,8	0,0	0,0	4,8	0,6	5,3	0,0	5,1	2,8	7,8	79,0
	1990	5,1	2,3	0,0	2,7	0,2	5,4	0,0	6,7	1,6	6,5	79,8
	1997	4,8	1,3	1,6	1,8	4,4	9,3	0,0	25,3	5,1	13,5	46,8
	1999	4,2	0,8	1,2	2,2	6,8	11,0	0.0	34,5	3,3	8.9	42.3

Fuente: CEPAL (2001): Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.43.- Estructura de las exportaciones de bienes

-expresada en por ciento-

Grupo	*México*			*Argentina*			*Bolivia*			*Brasil*		
	1970	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*
Bienes Primarios	40.4	10.4	-30.0	44.6	34.1	-10.5	49.5	31.7	-17.8	63.7	18.3	-45.4
Agrícolas	31.9	3.5	-28.4	44.3	16.3	-28.0	3	9.5	6.5	53.8	11.7	-42.1
Mineros	7.9	0.3	-7.6	0.3	4.7	4.4	42	17.3	-24.7	9.9	6.6	-3.3
Energéticos	0.6	6.6	6.0	0.0	13.1	13.1	4.5	4.9	0.4	0.0	0.0	0.0
Bienes Industrializados	59.4	89.4	30.0	55.3	64.7	9.4	50.4	68.0	17.6	35.4	80.0	44.6
Tradicionales	26.8	19.3	-7.5	41.7	23.6	-18.1	1.7	28.2	26.5	25.2	29.7	4.5
Elevadas economías de escala	19.4	6.9	-12.5	8.8	26.5	17.7	48.7	12.4	-36.3	6.4	24.7	18.3
Duraderos	3.9	24.2	20.3	0.7	4.5	3.8	0.0	0.8	0.8	0.6	8.4	7.8
Difusores de prog. cient.-técnico	9.3	38.9	29.6	4.1	10.1	6.0	0.0	26.5	26.5	3.2	17.2	14.0
Otros	0.2	0.2	0.0	0.1	1.2	1.1	0.1	0.3	0.2	0.9	1.7	0.8

	Chile			*Costa Rica*			*Ecuador*			*El Salvador*		
Bienes Primarios	13.2	31.7	18.5	63.5	24.2	-39.3	90.6	75.5	-15.1	62.9	26.4	-36.5
Agrícolas	3.2	17.8	14.6	63.5	24.1	-39.4	89.6	45.9	-43.7	62.7	26.3	-36.4
Mineros	10.0	13.9	3.9	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	-0.6	0.2	0.0	-0.2
Energéticos	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.4	29.6	29.2	0.0	0.0	0.0
Bienes Industrializados	86.6	64.8	-21.8	34.9	75.8	40.9	9.4	24.5	15.1	37.1	73.5	36.4
Tradicionales	3.5	19.8	16.3	25.4	20.3	-5.1	8.5	16.2	7.7	25.5	43.1	17.6
Elevadas economías de escala	82.2	41.3	-40.9	4.8	5.5	0.7	0.1	6.2	6.1	7.1	20.6	13.5
Duraderos	0.6	1.7	1.1	1.0	1.6	0.6	0.0	0.7	0.7	0.5	0.9	0.4
Difusores de prog. cient.-técnico	0.2	2.1	1.9	3.7	48.4	44.7	0.7	1.4	0.7	4.0	8.9	4.9
Otros	0.1	3.5	3.4	1.6	0.0	-1.6	0.0	0	0.0	0.2	0.1	-0.1

A.43.- Estructura de las exportaciones de bienes. Continuación

-expresada en por ciento-

Grupo	*Guatemala*			*Nicaragua*			*Panamá*			*Paraguay*		
	1970	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*
Bienes Primarios	55.6	47.9	-7.7	52.0	62.4	10.4	67.1	62	-5.1	37.5	55.1	17.6
Agrícolas	55.3	44.2	-11.1	49.0	62.4	13.4	67.1	62	-5.1	37.5	55.1	17.6
Mineros	0.3	0.2	-0.1	2.9		-2.9			0.0		0.0	0.0
Energéticos	0.0	3.4	3.4	0.1		-0.1			0.0			0.0
Bienes Industrializados	44.2	52.1	7.9	47.9	37.4	-10.5	32.8	38.0	5.2	62.5	44.9	-17.6
Tradicionales	32.4	31.6	-0.8	38.8	32.3	-6.5	9.3	20.7	11.4	58.1	35.7	-22.4
Elevadas economías de escala	6.3	13.0	6.7	7.7	3.6	-4.1	21.6	12.9	-8.7	4.4	7.8	3.4
Duraderos	0.4	0.7	0.3	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	-0.1		0.3	0.3
Difusores de prog. cient.-técnico	5.1	6.9	1.8	1.3	1.0	-0.3	1.7	4.3	2.6		1.1	1.1
Otros	0.1	0.0	-0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
	Perú			*Trinidad Tobago*			*Uruguay*			*Venezuela*		
Bienes Primarios	30.4	30.3	-0.1	10.3	22.4	12.1	13.4	16.4	3.0	69.7	56.2	-13.5
Agrícolas	10.7	12.7	2.0	2.0	0.9	-1.1	12.6	16.2	3.6	1.4	1.5	0.1
Mineros	19.1	14.7	-4.4	0.4	0.1	-0.3	0.8	0.2	-0.6	5.6	0.5	-5.1
Energéticos	0.6	2.9	2.3	7.8	21.4	13.6				62.7	54.2	-8.5
Bienes Industrializados	69.5	69.6	0.1	89.4	77.6	-11.8	65.7	83.4	17.7	30.2	43.7	13.5
Tradicionales	39.2	34.9	-4.3	10.1	13.3	3.2	61.8	66.2	4.4	0.6	2.9	2.3
Elevadas economías de escala	30.1	32.6	2.5	78.0	60.2	-17.8	3.1	8.5	5.4	29.2	39.0	9.8
Duraderos	0.0	0.3	0.3	0.2	1.1	0.9	0.1	5.5	5.4	0.0	0.9	0.9
Difusores de prog. cient.-técnico	0.2	1.8	1.6	1.1	3.1	2.0	0.8	3.2	2.4	0.4	0.9	0.5
Otros	0.1	0	-0.1	0.3	0	-0.3	20.9	0.2	-20.7	0.1	0.1	0.0

A.43.- Estructura de las exportaciones de bienes. Continuación

-expresada en por ciento-

Grupo	*Colombia*			*Honduras*			*Cuba*		
	1970	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*	*1970*	*1999*	*1999/70*
Bienes Primarios	84.5	59.6	-24.9	69.3	52.4	-16.9	3.4	11.1	7.7
Agrícolas	76.4	23.3	-53.1	64.0	51.6	-12.4	3.2	9.6	6.4
Mineros	0.1	0.0	-0.1	5.2	0.7	-4.5	0.2	0.2	-
Energéticos	8.1	36.2	28.1	0.0	0.1	0.1	0.0	1.3	1.3
Bienes Industrializados	15.4	40.4	25.0	30.7	47.6	16.9	96.6	88.6	-8.0
Tradicionales	9.2	18.1	8.9	23.3	36.6	13.3	79.9	51.7	-28.2
Elevadas economías de escala	4.9	17.4	12.5	7.1	7.6	0.5	16.7	34.1	17.4
Duraderos	0.1	1.2	1.1	0.0	0.4	0.4			
Difusores de progreso cient.-técnico	1.2	3.8	2.6	0.3	3.0	2.7	0.0	2.9	2.9
Otros	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.3	0.3

Fuente: CEPAL (2001): Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.44.- Cuba. Matriz de Competitividad. Indicadores de posicionamiento y participación de mercado

-Razón-

Posicionamiento	*1990*	*1993*	*1997*	*1998*
Azúcar (Valor crudo)	0.00396499	0.00238	0.00218115	0.00219
Miel Final	9.5084E-05	0.00011	8.2998E-05	0.00015
Pesca	0.01068383	0.01109	0.00940257	0.00943
Cítricos	0.00104424	0.00105	0.00091329	0
Café, te, etc	0.00224404	0.00134	0.00266999	0
Bebidas alcohólicas	0.00238476	0.00258	0.00204171	0.00184
Tabaco Rama	0.00142184	0.00134	0.00122172	0.00114
Cigarrillos	0.00015026	0.00012	0.0001185	0.00013
Tabaco Torcido	0.0002486	0.0003	0.00031371	0.00033

Participación de mercado	*1990*	*1993*	*1997*	*1998*
Azúcar (Valor crudo)	0.31645472	0.0845	0.07086878	0.04982
Miel Final	0.05995717	0.01141	0.01918412	0.00658
Pesca	0.00274972	0.00163	0.00247394	0.002
Cítricos	0.0404167	0.00347	0.00172338	…
Café, te, etc	0.00337006	0.00277	0.00174106	…
Bebidas alcohólicas	0.00160999	0.00084	0.00112945	0.00103
Tabaco Rama	0.00877606	0.0031	0.00438918	0.00857
Cigarrillos	0.00542005	0.00022	0.00432432	0.00395
Tabaco Torcido	0.08037908	0.04975	0.07479144	0.09192

Fuente: Elaborado a partir FAO (1990 a y 1998): Anuarios de comercio; WTO Annual Report 2001, International Trade Statistics y ONE (2001): Anuario Estadístico de Cuba.

Bienes y Servicios de Cuba y otros países

A.45.- América Latina. Matriz de Competitividad. Indicadores de posicionamiento y participación de mercado

-Razón-

Total Latinoamérica	*Participación de mercado*		*Posicionamiento*	
	1993	1998	1993	1998
café	0.7023	0.4924	0.001343	0.00267
azúcar	0.0412	0.0498	0.00238	0.00219
tabaco rama	0.0092	0.0045	0.001343	0.00114
tabaco torcido	0.0434	0.0813	0.000295	0.00033
pesca	0.0568	0.0812	0.011091	0.00943
miel	0.0404	0.0144	0.000112	0.00015
frutas	0.3385	0.4236	0.001054	0.00091
Bebidas alcohólicas	0.0003	0.0005	0.00258	0.00184

Fuente: Elaborado a partir de CEPAL (2001): Estudio Económico de América Latina y el Caribe y FAO (1990 a y 1998): Anuarios de comercio.