

# INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, PRODUCTIVIDAD Y EMPLEO

*A propósito de los 60 años de la Revista SIC, nos reunimos en la ciudad de Valencia, en dos espacios distintos, para conversar sobre un tema clave: la relación entre innovación tecnológica, productividad y empleo en el marco del desarrollo nacional. En la primera sesión, logramos establecer una amena charla con estudiantes y profesores en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. Dado que el centro de las intervenciones de los ponentes M. Ignacio Purroy y José Ignacio Arrieta se publican en este número, no nos referimos a ella. En la segunda sesión nos reunimos con los sectores más representativos de la región carabobeña, en la sede de Corpoindustria, cuyas proposiciones presentamos.*



Gema Belandria Ch.

Asistieron al taller representantes de Venoco, Centro de Productividad y Calidad (Ceproca), Fundación de Ciencia y Tecnología (Fundacite), Directiva de la Cámara de Industriales, Cámara de Comercio, Fetracarabobo, Gobierno Regional, estudiantes de pre y postgrado de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias Económicas y Sociales, Vicerrectorado Académico y miembros del Gumilla.

## LOS GRUPOS MIXTOS DE CONCERTACIÓN

Para el Ing. Fernando Calderón, presidente de la Cámara de Industriales del Edo. Carabobo, los modelos tradicionales de industrialización -capitalismo de Estado de protección a ultranza y liberalismo extremo- exhiben como resultados la contracción económica, disminución de la producción manufacturera y pobreza. Se requiere por tanto una política industrial concertada, de largo plazo, donde el Estado sea promotor del desarrollo, la inversión privada sea el motor de la economía y se potencie la impostergable reforma institucional.

El Ing. Calderón visualiza al sector industrial manufacturero como dinamizador de la economía: competitivo con alto valor agregado, capaz de transformar las ventajas comparativas en ventajas competitivas, generador de empleo estable, calificado y bien remunerado, exportador, impulsado por la iniciativa privada con criterio de desarrollo sustentable y regido por principios éticos y de equidad social.

Para lograr tales características se requiere definir los lineamientos en materia de desarrollo del capital humano, generación de un ambiente favorable a la inversión privada, ampliación y modernización de la capacidad productiva, participación creciente en los mercados internacionales y adecuación del marco legal e institucional.

Cada uno de estos aspectos debería ser estudiado por sendos grupos mixtos de concertación, que estarían integrados en el sistema de concertación industrial, con expertos en las diversas áreas:

1. El grupo mixto de recursos humanos se preocuparía por: definir un nuevo perfil para la educación técnica media y superior en términos de calidad, nivel tecnológico y capacitación extensiva de la fuerza de trabajo; acercar a la universidad y la empresa, a través de programas de formación de empresarios, desarrollo de parques tecnológicos, sistemas de información y asistencia técnica; reestructurar el INCE mediante la creación de escuelas sectoriales, transparencia administrativa y flexibilización de la capacitación profesional.

2. El grupo mixto de políticas sectoriales estaría dedicado al análisis e integración de cadenas productivas en áreas específicas y servicios de información a través del Sistema Integral de Información Industrial y el funcionamiento del Sistema Andino de Información (SAIN).

3. El grupo mixto de concertación para el financiamiento, definiría estrategias de captación del ahorro interno mediante el desarrollo del mercado de capitales y la creación de fondos de capital de riesgo; recursos para el desarrollo, mediante la adecuación y modernización de las instituciones financieras públicas; y la captación de recursos externos mediante la identificación de las condiciones de acceso a organismos multilaterales.

4. El grupo mixto de concertación de calidad, certificación y normalización adelantaría el sistema nacional sobre la materia y un inventario de normas técnicas para hacerlas del conocimiento general de la industria.

5. El grupo mixto de concertación tecnológica abarcaría la formación de recursos humanos en nuevas tecnologías, fortalecimiento de la red de información industrial y el desarrollo de un marco legal que proteja la propiedad intelectual

6. El grupo mixto de concertación de comercio exterior diseñaría una política integral de promoción de las exportaciones, incentivos, realización y divulgación de eventos internacionales y la creación de consejerías comerciales. Para favorecer la competitividad internacional, este

---

**Se tiene la impresión de la necesidad de afrontar un esquema de desarrollo que tome en cuenta la madurez de los actores regionales. Hay un país construyéndose desde su interior, con gran responsabilidad y con muchas limitaciones estructurales**

---

grupo se abocaría también a mejorar la infraestructura de apoyo, sistemas de información, financiamiento y capacitación en el área a estimular el desarrollo de mercados de integración y acuerdos comerciales y a definir un marco legal apropiado para el comercio exterior que incluya una reforma integral a la Ley Orgánica de Aduanas.

7. El grupo mixto de concertación en infraestructura, dada la importancia de los servicios de vialidad y transporte, tendría por objetivos el establecimiento de un marco legal para el transporte de carga, la modernización del MTC, la elaboración de un plan nacional de vialidad, la profundización del proceso de descentralización y del programa de concesiones y la modernización de los aeropuertos, así como la consolidación de los puertos marítimos, revitalización y expansión de la red ferroviaria y el mantenimiento y expansión del servicio eléctrico, la descentralización y fortalecimiento de las empresas hidrológicas y el mejoramiento de los servicios de telecomunicaciones. También debería definir un marco regulatorio para el tratamiento de los residuos industriales como factor de primera magnitud en la conservación ecológica del medio ambiente.

De la intervención del Ing. Calderón se deduce que el sector industrial carabobeño ha logrado diseñar una estrategia productiva de alcance nacional, cuyos rasgos fundamentales se alejan notoriamente de la concepción egoísta de un liberalismo a ultranza. El énfasis dado a la capacitación de la fuerza de trabajo, al desarrollo de nuevas competencias mediante el dominio de las tecnologías de punta y, en general, el cuerpo programático de la estrategia, nos permiten tener esperanza en la participación de todos los sectores para construir el país que queremos.

## **UN NUEVO PARADIGMA TECNOLÓGICO Y POLÍTICAS GUBERNAMENTALES**

La economista Ivonne León Uzcátegui, experta en economía petrolera e investigadora del INFACES de la Universidad de Carabobo, delimitó los parámetros del nuevo paradigma tecnológico y sus exigencias en términos de políticas para el desarrollo económico. Los esfuerzos del gobierno nacional basados fundamentalmente en el modelo minero exportador, en teoría estarían favoreciendo la apertura petrolera, la internacionalización y el esquema de ganancias compartidas, pero en la práctica lo que se está haciendo es dar lotes de terreno donde se sabe que hay petróleo liviano y mediano, así como campos marginales que fueron cerrados por las empresas petroleras hace tiempo, buscando petróleo más rentable.

Las compañías que se van a formar no cuentan con el recurso humano formado en nuevas tecnologías. Podría suceder lo mismo que con el aluminio y el acero. Allí el Estado no promueve desarrollos industriales como los asentados en el eje Tejerías-Morón, donde sí hay cierta industrialización de productos mineros.

Para ella, el gobierno del Dr. Rafael Caldera ha orientado la apertura básicamente a la economía minera y no hacia la manufacturera. Estaríamos desperdiciando una nueva oportunidad para reducir la brecha entre lo que somos y el país que queremos construir.

Obviamente, tales afirmaciones impactaron a los participantes en el taller, por cuanto el énfasis de todas las exposiciones se dirigían a generar la esperanza de una reorientación económica que hubiese cubierto las demandas del sector industrial, de la fuerza de trabajo y de las pequeñas y medianas empresas, sobre todo en el ámbito regional. A la luz del diagnóstico de Ivonne León Uzcátegui, se abren interrogantes que, según los asistentes, tendrían que irse planteando de forma más enérgica a nivel del alto gobierno.

## **LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO REGIONAL CARABOBEÑO**

El economista Luis Álvarez, director de Industria y Comercio de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Gobernación del Estado Carabobo, describió la estrategia de desarrollo regional como un reto de competitividad, que busca alcanzar y consolidar la inserción internacional de nuestra industria en una acción compartida, a largo plazo y mediante programas especialmente dirigidos al cambio cultural, como mecanismo para lograr una mayor calidad de vida para la población, con espíritu de conservación del medio ambiente y la reproducción y crecimiento de los recursos naturales renovables.

El proyecto se sustenta en la idea de que el crecimiento económico debe ser compartido entre el productor, el trabajador y el consumidor. Queda así entendida la pequeña industria competitiva como la expresión en lo económico de lo que significa la democracia en lo político.

1. Las diferentes áreas de actividad comprenden distintos programas, entre los cuales vale la pena destacar el programa de descentralización de la educación que incluye: universalización de la educación básica para atender las necesidades de todas las generaciones; educación para el trabajo y actualización de las estrategias pedagógicas para acelerar la capacitación del capital humano; fortalecimiento de la educación técnica para la población joven a través del INCE y otras instituciones de capacitación de carácter privado inter-empresarial, dando énfasis a la acreditación por experiencia y el programa de formación "Cada Empresa una Escuela" para una cultura y una práctica concreta de trabajo productivo.

2. El programa de transformación gerencial (PTG) está en su segunda etapa y consiste en brindar consultoría experta a empresas dinámicas y con potencial exportador para su mejoramiento continuo. El Gobierno de Carabobo cancela el 75 por ciento del valor de la