

# LA POLÍTICA TECNOLÓGICA EN VENEZUELA

MAURO BARRENECHEA

En julio del año pasado, CONICIT publicó el informe final de una serie de documentos acerca del Proyecto de Instrumentos de Política Científica y Tecnológica. Su autor es Ignacio Avalos Gutiérrez, con Rafael Rengifo como asistente. Se titula "Análisis de la Política Tecnológica Nacional". Consta de 244 páginas en mimeo, y la edición se redujo a unos cien ejemplares, en espera de una edición más amplia.

Ofrecemos a nuestros lectores algunas citas y observaciones, por tratarse de un tema tan importante para el futuro de Venezuela. En dicho informe recogen y analizan las conclusiones de otros seis informes parciales que le precedieron, y además de otros estudios. Es una síntesis crítica y analítica de todo el Proyecto, referente a Venezuela. Otros ocho países realizaron estudios semejantes, a fin de comparar las políticas científicas y tecnológicas de países subdesarrollados: Argentina, Brasil, México, Colombia, Perú, Yugoslavia, India y Corea del Sur. Fue una iniciativa conjunta de la OEA y del International Development Research Center de Canadá.

El informe consta de dieciséis capítulos, entre los cuales mencionaremos como más llamativos el proceso industrial venezolano, el régimen de protección a la industria, el régimen de estímulo a las exportaciones, el rol de los Bancos en la transferencia de tecnología, las empresas del Estado como instrumentos de Política Tecnológica, el régimen de compras del sector público, régimen de propiedad industrial: las "patentes" y las "marcas", y las condiciones de la innovación tecnológica en Venezuela. Como síntesis, termina con el Sumario y conclusiones titulados "La Política Tecnológica en Venezuela".

## INSTRUMENTOS "IMPLICITOS" Y "EXPLICITOS"

El proyecto tomó en cuenta dos clases de instrumentos: unos son aquellos cuya finalidad expresa no es la regulación de ningún aspecto tecnológico —a los que llama instrumentos "implícitos"—, tales como la Licencia previa, la Ley de Impuesto sobre la Renta y los regímenes de compras del sector público. Los otros, a los que denomina "explícitos", sí tienen por meta regular determinada forma de desarrollo.

En el trabajo, la Política Científica no ha sido objeto de análisis; sólo se la toca cuando hay estrechas vinculaciones con la Política Tecnológica. También se ha limitado principalmente al sector industrial.

Una observación que resalta en el estudio es que los instrumentos "implícitos" influyen más en el comportamiento de los posibles cambios tecnológicos que los instrumentos "explícitos". Estos son impedidos de funcionar al encontrarse con que todo el funcionamiento del país va en sentido contrario.

Aunque el I Plan de Ciencia y Tecnología manifiesta el deseo de recurrir a tecnologías acomodadas a nuestra dota-

ción de factores, eso de nada sirve porque hay crédito fácil para la compra de equipos sofisticados, facilidades para la depreciación, estímulos a la importación de bienes de equipo, mientras faltan mecanismos de verdadera evaluación de las tecnologías importadas. Se pretende incrementar nuestra capacidad innovadora y una tecnología autóctona, pero todo el ambiente favorece la compra de soluciones ya hechas en el extranjero.

Este estudio trata de estimular modificaciones a unos y otros instrumentos, de modo que se hagan coherentes y compatibles con los objetos buscados. Si se logra un perfeccionamiento del diseño y la ejecución de políticas tecnológicas, entonces se podrá decir que las críticas de este estudio fueron realmente valiosas.

## REGIMEN DE PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA

Veamos las consecuencias tecnológicas de este instrumento, según las conclusiones del estudio que se hizo sobre el mismo:

— Contribuyó a explicitar la demanda de tecnologías necesarias para producir aquí lo que antes se importaba.

— Ha contribuido y contribuye a formar el patrón de consumo al liberali-

zar la importación de bienes suntuarios, comprometiendo de esta forma la evolución del aparato productivo del país.

— Ha contribuido y contribuye a frenar el desarrollo de la industria de bienes de capital, de importancia decisiva en el desarrollo tecnológico.

— Ha contribuido y contribuye a distorsionar los precios relativos de los factores, abaratando el capital y propiciando en gran parte las técnicas intensivas de capital.

— Ha contribuido y contribuye a sobredimensionar las instalaciones, a crear una alta capacidad ociosa y costos elevados.

— Ha contribuido y contribuye a resguardar excesivamente a la industria nacional y hace tolerantes grandes ineficiencias con grandes ganancias.

## REGIMEN DE ESTIMULO A LAS EXPORTACIONES

Como consecuencia del sistema de protección industrial implantado en Venezuela durante los últimos veinticinco años, en la práctica resulta un régimen de subsidios que permite a los productores nacionales competir en el exterior. Por consiguiente, "...las exigencias del mercado internacional casi nunca se convierte en presiones por aumentar la capacidad tecnológica de las empresas. Estas no tienen mayores motivos para cambiar sus esquemas de importación y utilización de tecnologías a fin de lograr que sus exportaciones resulten rentables" (p. 221).

## ROL DE LOS BANCOS Y REGIMEN CAMBIARIO

Se hace notar que "la banca nacional funciona sin acogerse a criterio alguno de política tecnológica, no obstante la existencia de ciertos señalamientos normativos al respecto" (p. 225).

Del régimen cambiario dice que el hecho de que "prácticamente no haya habido una política de control de cambios, ha servido de apoyo significativo a la importación de tecnología, sobre todo incorporada a bienes de capital" y considera que la eficacia de la Superintendencia de Inversiones Extranjeras (SIEX) está en

buena medida limitada por esta situación (p. 227).

## LAS EMPRESAS DEL ESTADO, COMO INSTRUMENTO DE POLITICA TECNOLÓGICA

La función asignada a las empresas estatales ha planteado una disyuntiva entre "objetivos de producción" y "objetivos tecnológicos", con la convicción de que la adquisición de tecnología al proveedor foráneo asegura el logro oportuno y adecuado de las metas productivas fijadas. "El dilema se origina en la idea de que en la medida en que se da cabida a la participación técnica local se compromete la calidad y celeridad de la realización del proyecto industrial y se atenta, consecuentemente, contra el crecimiento económico de la empresa... Es, en el fondo, un planteamiento falso" (p. 230). No se trata de un reemplazo absoluto e inmediato de las tecnologías extranjeras, sino del desarrollo sobre la marcha de las actividades locales, a largo plazo. Sin disyuntiva, hay que tomar el crecimiento económico y el tecnológico dentro de una política general de largo alcance.

## REGIMEN DE COMPRAS DEL SECTOR PUBLICO

"En Venezuela el Estado no ha hecho uso de su enorme poder de compra para favorecer el desarrollo tecnológico nacional. El Decreto Compre Venezolano, que pudiera ser su soporte básico, adolece de imprecisiones y vacíos que lo hacen difícil de aplicar en el sentido indicado. Hasta el momento, en consecuencia, el Estado ha tenido también un comportamiento proclive a la importación de tecnología, basado en dos factores relacionados entre sí: por un lado la debilidad tecnológica local, y por el otro la "seguridad" que proporcionan los servicios e insumos contratados en el exterior. Con respecto a esto último, aquí había que insistir nuevamente en que la preeminencia de las metas económicas establecidas lleva a la decisión de adquirir en el extranjero las tecnologías y bienes de capital requeridos, a fin de que tales metas sean alcanzadas en el plazo y la forma previstos. También en este caso habría que señalar, por lo tanto, la necesidad de que el Estado asuma una política que integre "objetivos económicos" y "objetivos tecnológicos" dentro de una visión a largo plazo y remarcar que en tal sentido el uso de su poder de compra es fundamental" (p. 231).

## NORMALIZACION, PATENTES Y MARCAS

"En Venezuela no se ha usado ni la normalización ni el control de calidad en función del desarrollo tecnológico del país. De hecho una y otro han contribuí-

do a implantar un patrón de producción que no toma en cuenta ni las condiciones ni los objetivos del desarrollo económico nacional y refuerza la dependencia tecnológica" (p. 234).

En cuanto a las patentes, y sin escatimar su importancia, se afirma que su papel no es tan fundamental y que el mismo está relativizado por otros factores. Se recomienda un estudio actualizado, reconociendo su raigambre en etapas ya superadas. Propone algunas medidas, tales como revisión de la reglamentación vigente —asentándola en el interés social— y la dotación de condiciones óptimas a la Oficina de Registro de la Propiedad Industrial.

Referente a las marcas, "nuestro régimen legal no prevé prácticamente ningún control respecto a la utilización de marcas de origen extranjero, las cuales han proliferado en nuestro medio industrial" (p. 236).

Sus efectos son los siguientes:

— Crea una dependencia creciente en el usuario con relación al titular, lo cual es grave en toda circunstancia, pero más aún cuando se trata de productos de exportación.

— A través de la marca, el titular extranjero está en condiciones de imponer al usuario condiciones tales como la compra de determinados insumos, ciertos gastos de comercialización, derecho a intervenir directamente en el manejo de la empresa local, derecho a prohibir la exportación, etc.

— El empleo de marcas extranjeras ocasiona un costo para la economía, el cual se expresa fundamentalmente en la regalía y los gastos de publicidad necesarios para imponer esa marca en el mercado, los cuales corren por cuenta del empresario local.

— La marca extranjera contribuye a distorsionar tanto el patrón de consumo como el patrón de producción del país (p. 236), con los consiguientes efectos tecnológicos.

## LA POLITICA TECNOLÓGICA DE HECHO

Estamos en un período de transición paulatina, en que subsisten simultáneamente la fase anterior y la esbozada en los instrumentos "explícitos". Estos no alcanzan a reflejar en el marco normativo, y menos a concretar en la práctica, ni siquiera una porción importante de la Política Tecnológica declarada en el I Plan de Ciencia y Tecnología y la que se esboza en una parte del V Plan de la Nación (p. 240).

Los instrumentos "explícitos" implican un juego de intereses en tensión entre fuerzas que pugnan por la autonomía y fuerzas que pugnan por la dependencia. Expresan, "en síntesis, una políti-

ca no exenta de ambigüedades que difícilmente logra incidir en los procesos que conforman realmente las situaciones" (p. 241).

Nos parece que en el I Plan de Ciencia y Tecnología subyace un enfoque "ofertista", pues sólo trata de estimular la "oferta" nacional de conocimientos científicos y tecnológicos. Para ello fomenta los centros de investigación, recursos humanos a alto nivel, crea redes de información y otros medios. Pero no procura modificar de alguna forma la "demanda", el comportamiento de nuestras industrias, servicios, etc..., los cuales se ven movidos por los instrumentos "implícitos" en un sentido completamente opuesto al "deseado". Son los hechos de la dinámica socio-económica del país los que ponen límites a cualquier plan o política explícita orientada con las mejores intenciones.

En vista de la confrontación de fuerzas mencionadas arriba, el estudio propone como hipótesis que "la nueva fase del desarrollo económico venezolano demanda sólo la creación de una capacidad tecnológica de 'segundo orden', de naturaleza complementaria, imprescindible para hacer uso óptimo de las tecnologías importadas, que serán cada vez más complejas y afluirán en mayor proporción, pero no la creación de una capacidad tecnológica integral que sienta las bases para una razonable autonomía" (p. 242).

## NECESIDAD DE CAMBIOS EN EL MODELO DE DESARROLLO

Junto con las críticas, el estudio va considerando cambios que —según él mismo lo califica— "pueden mejorar, incluso de manera ostensible, la situación, pero que no afectan el nudo del problema tecnológico-nacional. Y no lo afectan porque ese nudo está en otro sitio: está en el Modelo de Desarrollo... Son las transformaciones en el Modelo las que provocan alteraciones en los instrumentos, y no al revés. Por eso, si no cambia aquél, estos tampoco lo hacen, a menos que sea dentro de márgenes relativamente estrechos" (p. 243).

A pesar de que el Proyecto tiende a la coordinación de instituciones y acciones en torno a determinados objetivos, y a que se corrijan las graves deficiencias que en este sentido existen hoy día, "es importante recalcar la imposibilidad de que tal Proyecto se realice cabalmente sin que cambien los parámetros fundamentales del Modelo de Desarrollo, de manera que pueda darse la compatibilización de la Política Científica y Tecnológica postulada con la estrategia general del desarrollo (p. 243). Mientras se mantengan las contradicciones entre aquélla y ésta, no se podrá conseguir sino bastante menos de lo que se requiere. ●