

NUEVA INSTITUCIONALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACION EN LA GLOBALIZACION

Campo Elías Bernal
Consultor en Innovación y Competitividad

Revolución en la cultura institucional y organizacional para competir globalmente

La globalización impulsará una revolución profunda en la cultura institucional y organizacional para la innovación, antes de finalizar la presente década. El Sistema Nacional de Innovación -SNI-, constituirá el escenario empresarial y científico por excelencia de los nuevos negocios del conocimiento, generando una dinámica social, productiva y educativa, sin precedentes. En el nuevo paradigma competitivo, la tendencia internacional señala la supremacía de organizaciones virtuales, abiertas y flexibles, conectadas a redes mundiales del conocimiento, en las cuales se privilegia la ética y los valores sociales, la sustentabilidad ambiental, la nueva educación para la vida y el crecimiento en las inversiones de capital de riesgo para la difusión de la innovación.

La nueva institucionalidad, pregonada por los Sistemas Nacionales de Innovación, ayudará a desmontar esquemas piramidales, pesados y lentos, para dar paso a un sinnúmero de espacios creativos, donde clientes y usuarios y, en general, comunidades beneficiarias, participarán en decisiones en línea, sobre asuntos fundamentales, que conciernen al futuro competitivo del país. La implementación de los TLCs pondrá al descubierto las falencias institucionales de una parte del sistema productivo colombiano y de algunas instituciones tradicionales, relacionadas con servicios empresariales. Algunos de los esquemas institucionales vigentes fueron concebidos hace varias décadas, especialmente para dar servicios de calidad y de capacitación a una mano de obra en formación y buscar consolidar una industria de producción masiva, caracterizada por ciclos largos de innovación.

En la era de la globalización, la creación de nuevas industrias sucede cada dos o tres años, como resultado de procesos de innovación complejos, en ciclos cortos, en los que intervienen una diversidad de actores, que han aprendido a combinar en forma inteligente, mercados, competencias, habilidades, conocimientos, actitudes y recursos tecnológicos y financieros. Ninguna institución por sí sola estará en capacidad de liderar procesos de cambio, por lo que se requiere poner en marcha cadenas y redes en todo el ciclo de la innovación. En los nuevos escenarios de la globalización, la introducción de nuevas tecnologías, no tendrá lugar dentro de caparazones institucionales pesados y obsoletos, sino dentro de organizaciones modernas y virtuales del conocimiento. Las pequeñas reformas organizacionales, más que todo de forma, ya no darán ningún resultado. Tampoco la “*repetición*” de industrias generará empleo sostenible. Urge de una nueva institucionalidad para la innovación, siendo que esta actividad constituye el pilar para competir en el mercado mundial y acceder a los beneficios de la sociedad mundial del conocimiento.

La definición de una política de Estado sobre innovación

En los países de mayor crecimiento, los sistemas nacionales de innovación se manejan como una política de Estado de largo plazo. La innovación se considera un asunto crucial de la agenda pública, en cabeza de presidentes, ministros y directores de entidades públicas, quienes adoptan esta estrategia, como máxima prioridad para generar riqueza, bienestar y empleo para la población.

En Colombia, la política de innovación, deberá trascender su acción a la sociedad y a los sectores productivos y académicos y deberá dejar de ser simplemente una buena idea aceptada en foros y reuniones, para convertirse en el epicentro de un nuevo modelo de desarrollo económico y social. La creación de un Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, parece tener un campo más abonado y justificado, por la necesidad de incidir en la definición de una política nacional integrada en esta materia. Igualmente, la activación de una Comisión de Ciencia y Tecnología en el Congreso de la República, será un avance definitivo en la aprobación de una nueva ley de ciencia y tecnología en el país.

El entorno de los negocios de innovación principal fuente de crecimiento y empleo

La creación de riqueza y empleo no pertenecerá al espacio exclusivo de las políticas macroeconómicas, en las cuales Colombia tiene una larga trayectoria. En la globalización, los escenarios de los negocios de innovación a nivel micro de la empresa y de los clusters regionales, constituirán la ventaja competitiva sostenible y verdadera en los próximos años. Bien afirma Porter *“La riqueza se generará en el nivel microeconómico de la economía, dependiendo de las estrategias y prácticas operativas de las empresas y de la calidad del ambiente de los negocios... El Índice de Competitividad de los Negocios explica el 81% de la variación del PIB entre países”*.

Dentro de la estrategia del Sistema Nacional de Innovación, los empresarios y trabajadores, en alianza con universidades, centros tecnológicos y grupos de investigación, serán la fuerza motora del cambio. Pero en este nivel, no se necesitarán tanto de los clusters institucionales a los que nos hemos acostumbrado, sino de verdaderos clusters empresariales y científicos, respaldados por inversiones y proyectos concretos de innovación.

Los gremios de la producción, absorbidos en una gestión política de su misión, deberán prestar mayor atención al análisis de las tendencias internacionales en los sistemas nacionales de innovación, para transferir a los grupos empresariales, aprendizajes y metodologías de competitividad en la globalización. Esta acción podría significar un mayor compromiso y voluntad para perseverar en la consolidación del SNI y en el desarrollo de una red de centros de innovación, liderados por las mismas empresas, en cooperación con universidades, gobiernos y consultores. El modelo australiano de “Cooperative Research Centres”, el español de la red de centros tecnológicos, el canadiense de asesoría empresarial, y otros esquemas, podrían servir para orientar el

análisis sobre la nueva institucionalidad de la innovación, que se requiere en Colombia.

Algunas instituciones claves para la competitividad, como el SENA, tendrán que adaptarse a las nuevas corrientes del cambio organizacional y repensarse para implantar un modelo más ajustado a los cambios en la globalización, que asegure una gerencia moderna y descentralizada de sus centros técnicos, involucre a la universidad en el nivel directivo de la institución y mejore los procesos de apoyo al financiamiento de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico. La entidad deberá evitar caer en la confusión de querer manejar un sistema de innovación dentro de esquemas institucionales complejos, en los que atiende múltiples problemáticas que, pueden incluso, desviarla de su importante misión de formación profesional. Por su parte, COLCIENCIAS enfrenta el inmenso reto de liderar la internacionalización del SNI, imprimir una mayor dinámica a los sistemas regionales de innovación y lograr avances significativos en los sistemas de financiamiento y gestión de incentivos.

El punto de convergencia de la nueva institucionalidad del SNI será el desarrollo del talento humano en los sectores productivos y de educación. Los resultados de la Segunda Encuesta de Innovación, que obligan a la reflexión y a tomar medidas en la política de apoyo a la formación en las empresas, evidencian en el sector industrial, un porcentaje muy alto de trabajadores con sólo primaria y bachillerato (alrededor del 67 %), mientras que el personal con formación técnica y tecnológica mostró ser muy bajo (sólo el 14,5 %), lo mismo los aprendices del SENA (2,1%). Respecto al personal con posgrado vinculado a 5.600 empresas manufactureras, en el nivel de PhD, sólo se encontraron 324 personas (0,05%) y en Msc 1274 personas (0,23%). El Sistema Nacional de Innovación deberá trabajar conjuntamente con el sistema educativo y el de Formación Profesional, con el fin de producir cambios sustanciales en la estructura del capital humano para la competitividad y el empleo.

Internacionalización del sistema de financiamiento de la innovación

El ingreso a la sociedad universal del conocimiento exigirá una visión global, futurista de la competitividad, integradora de tendencias, expectativas y realidades culturales y económicas de los pueblos y consumidores en los mercados abiertos. La globalización impulsará un conjunto de nuevos instrumentos de cooperación e internacionalización en CTI, focalizados en una primera fase en la integración con la región latinoamericana, las negociaciones del TLC con Estados Unidos y en las alianzas estratégicas bilaterales, con países de especial interés para Colombia por su potencial comercial y científico.

Se propone como primer paso adoptar “*Acuerdos Multilaterales y Bilaterales de CTI para la Globalización*” en el marco de los procesos de integración con la Comunidad Andina de Naciones, Centroamérica, MERCOSUR y el TLC con Estados Unidos. Estos acuerdos deberán ayudar a crear “*Programas y Fondos Multilaterales y Bilaterales de CTI*”, mediante mecanismos novedosos de cooperación regional y bilateral entre organismos nacionales de ciencia y tecnología, banca multilateral, fondos internacionales de capital de riesgo, fondos de garantías e instituciones financieras. Los avances con la Corporación Andina de Fomento –CAF-, el Banco Centroamericano de Integración Económica –BCIE-, BANCOLDEX, COLCIENCIAS y otros organismos especializados, constituyen una iniciativa regional pionera para impulsar un sistema internacional de ciencia, tecnología e innovación..

La creación de un fondo parafiscal para la innovación

Los sectores productivos no resisten más extra costos que afecten directamente la competitividad de los negocios. Como lo sostiene ANIF “*Hoy un empleador enfrenta un “multiplicador” de costos laborales cercano al 39 % por cuenta de los parafiscales*”. Actualmente existen dos contribuciones parafiscales que tienen relación directa con la competitividad: El aporte de las empresas al SENA (2% de la nómina) y el subsidio familiar (4 % de la nómina). Además, existen los parafiscales del sector agropecuario (cerca de 27 fondos manejados por gremios de productores, bajo contrato con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural).

Dentro de una visión futurista de la sociedad del conocimiento, será necesario producir una verdadera revolución en el manejo de los parafiscales, porque las condiciones del entorno están cambiando drásticamente, así como la naturaleza de los problemas, bajo los cuales fueron concebidos. No será necesario desmontar los parafiscales vigentes, pero si reorientar su misión hacia el fomento de la innovación tecnológica y la formación de investigadores y gestores del conocimiento en las empresas. Como han propuesto reconocidos industriales, será necesario crear un “*Parafiscal para la Innovación*”, manejado dentro de criterios empresariales, muy parecido al manejo que tienen las Cajas de Compensación Familiar o adoptando otras figuras que aseguren su transparencia y eficiencia. Un ejemplo en Latinoamérica para el manejo de los parafiscales es el Brasil, país que puso en marcha 15 fondos parafiscales empresariales para la innovación, dirigidos por comisiones gobierno-universidad-empresa, con la secretaría técnica de la FINEP (Agencia Brasileña de Innovación).

La nueva estructura de los parafiscales debería transformarse para que operara bajo criterios competitivos y no compulsivos, para que el empresario no sintiera a este instrumento como un impuesto más. En el futuro, los aportes, deberían darse dentro de una sana competencia, abierta entre diferentes alternativas institucionales. En una nueva cultura organizacional ya no tendría sentido que los aportes empresariales fueran cautivos. Es decir, el empresario debería decidir autónomamente, dentro de ciertos rangos de porcentajes, a qué entidad o mecanismo desea cotizar. Esta medida de liberalizar las decisiones empresariales sobre sus aportes parafiscales, constituirá la base de una verdadera transformación y mejoramiento institucional, para una competitividad global de los sectores productivos. Las instituciones que presten excelentes

servicios e inviertan bien los recursos serán recompensadas por los propios usuarios y beneficiarios aportantes.

Una novedad institucional del SNI, sería la creación de un Fondo Nacional de Innovación o Agencia de Innovación, con la secretaría técnica de COLCIENCIAS. Con este nuevo instrumento, ya no serían dos, sino tres las posibilidades de cotización: el SENA, las Cajas de Compensación y el fondo de innovación, administrado por COLCIENCIAS o por un encargo fiduciario. Inicialmente los empresarios podrían destinar hasta un 20% del monto de las actuales contribuciones parafiscales que reciben el SENA y las Cajas de Compensación, para el Fondo Nacional de Innovación, pero la idea sería proyectar un crecimiento de hasta un 50% de los aportes, en los próximos cinco años. Un Consejo Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico, que funcione en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, integrado por representantes del Gobierno, la universidad, los empresarios innovadores y los trabajadores, constituirían su junta directiva.

Respecto a las contribuciones parafiscales del sector agropecuario, a través de alianzas estratégicas y de los mismos contratos con el Gobierno, podría incentivarse aún más, las actividades de innovación y las inversiones en los centros de investigación y en los proyectos tecnológicos de las empresas agropecuarias.