



LA INVERSIÓN EN FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL TIENE QUE IMPULSARSE

Consejeros CNE Gustavo Yamada y Hugo Díaz

Para alcanzar el desarrollo integral en esta “era del conocimiento” se necesita de una elevada calidad de la educación en todos sus niveles. En particular, se requiere de una proporción creciente de la fuerza laboral con las más altas calificaciones científicas, tecnológicas y gerenciales, capaz de promover y generar las innovaciones y los nuevos productos que permitan dar el salto hacia el desarrollo económico y humano pleno. Mientras que existe consenso en el país para considerar que sus áreas de mayor potencial económico son la exportación, la agroindustria, la biotecnología, la ecología y el turismo especializado, las carreras profesionales que más se estudian son Contabilidad, Derecho y Educación. En la mayor parte de las regiones no se forman profesionales acordes a la demanda de sus proyectos de desarrollo regional. **El Proyecto Educativo Nacional propone una educación superior que responda a los retos del desarrollo, permitiendo una inserción competitiva en el mercado mundial.**

El Perú todavía aparece en el puesto 83 de 134 países en el último ranking de competitividad económica internacional producido por el Foro Económico Mundial; es decir, en la mitad inferior de países, agrupado todavía entre los países subdesarrollados. La composición de este Índice de Competitividad Global (ICG) es muy indicativa del poderoso papel que juega la educación en todos sus niveles para lograr la competitividad internacional y el desarrollo.

Existen cuatro pilares que conforman los requisitos básicos de la competitividad (calidad de las instituciones, infraestructura, estabilidad macroeconómica, y salud y educación primaria). En este último pilar, el Perú ocupa el puesto 95 a nivel mundial, afectado por la percepción entre los empresarios de

una deficiente calidad educativa (puesto 133) y la realidad de un nivel de gasto educativo muy bajo (puesto 111).

Luego existen seis pilares que mejoran la eficiencia con la que operan los países (educación superior y capacitación, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado de trabajo, sofisticación del mercado financiero, el tamaño del mercado, y facilidades tecnológicas).

En el pilar de educación superior y capacitación nos encontramos en el puesto 89 a nivel mundial, afectados por la percepción de una pobre calidad en la enseñanza de matemáticas y ciencias (puesto 133), la escasa disponibilidad de servicios de investigación y capacitación (puesto 86) y la baja incidencia de la capacitación de los trabajadores (puesto 93).

En el pilar de facilidades tecnológicas nos situamos en el puesto 87 a nivel mundial, influenciados negativamente por la baja disponibilidad de tecnologías de última generación (puesto 113) y la pobre capacidad de absorción de tecnología por parte de las empresas (puesto 89).

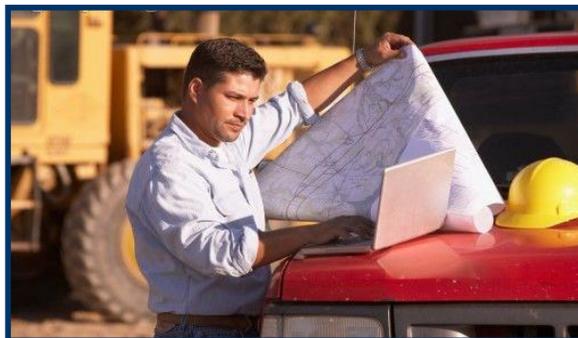
Por último, existen dos pilares que permiten a algunos países mantenerse en la cima de la competitividad y desarrollo mundial (el grado de sofisticación de las empresas y la capacidad de innovación en el país). Aquí nos encontramos en el puesto 110 a escala mundial, afectados por la baja capacidad de innovación del país (puesto 86), ínfima calidad promedio de las instituciones de investigación científica (puesto 121), disminuida inversión en investigación y desarrollo por parte de las empresas (puesto 80), escasa colabo-

“El Proyecto Educativo Nacional propone articular el quehacer de universidades con el quehacer de los institutos tecnológicos y escuelas de arte, para promover un proyecto nacional de desarrollo”.

ración entre las universidades y las empresas en el campo de la investigación (puesto 107), débil oferta de productos tecnológicamente sofisticados por parte del gobierno (puesto 112), baja disponibilidad de ingenieros y científicos (puesto 103) y un pequeño número de patentes (puesto 77).

Este diagnóstico pormenorizado y comparativo internacional permite identificar las áreas de inversión en capital humano de alto nivel en las que el proyecto educativo peruano, y su sistema de ciencia y tecnología, deberían aumentar esfuerzos decididamente si es que no se quiere perder el tren del desarrollo nuevamente. Es cierto, por ejemplo, que, de acuerdo a las estadísticas más recientes de INDECOPI, el número anual de patentes registradas en el Perú no supera las 550, siendo más del 95% de casos patentes solicitadas por no residentes en el país. Mientras tanto, en los EE.UU. se registran anualmente cerca de doscientas mil patentes, siguiendo Japón y los países de la Unión Europea con alrededor de ciento cincuenta mil patentes en cada caso. Por tanto, la distancia que separa al Perú en innovación, ciencia y tecnología del grupo de países desarrollados es mucho más grande que la distancia económica y de nivel de vida. El número de patentes registradas en EE.UU. por cada millón de habitantes supera los 600 mientras que similar estadístico para el Perú está en alrededor de 20, lo cual implica un ratio de más de 30 a 1, en comparación con la diferencia en PBI *per cápita* en dólares corrientes entre ambos países que es de 12 a 1.

Sin compararnos contra los países más desarrollados del planeta, de acuerdo a CONCYTEC, nuestro indicador de inversión en ciencia y tecnología alcanza al 0.6% del PBI mientras que en Chile asciende a 2.8% del PBI. Nuestro vecino país del sur ha creado el Sistema Bicentenario de Formación de Capital Humano en el Extranjero con un fondo de seis mil millones de dólares para becar anualmente hasta 6.500 estudiantes chilenos con estudios de doctorado y maestría en universidades estadounidenses, europeas y australianas, mayormente en las áreas de ingeniería, ciencia y



tecnología. Las becas completas se pagarán con los intereses anuales del fondo gubernamental creado con los excedentes financieros por los altísimos precios del cobre que se gozaron en los últimos cuatro años.

Mientras tanto, en el Perú existen pocas iniciativas como éstas, y generalmente carecen de financiamiento suficiente como para hacer una diferencia significativa en el estado de la innovación científica y tecnológica en nuestro país. El Ministerio de Educación había presupuestado treinta millones de soles para el 2009 para invertirlos en el Programa Nacional de Becas Nuevo Magisterio (para que los jóvenes más aplicados en su educación básica tuvieran la oportunidad de estudiar becados la profesión docente y así mejorar la calidad del magisterio futuro del país) y las Becas Haya de la Torre (para financiar a bachilleres universitarios con potencial demostrado maestrías en temas prioritarios para el país como Metalurgia, Ingeniería Ambiental, Informática, Genética, entre otros).

Formación para el trabajo

Sólo 10% de la matrícula en secundaria está destinada a la educación técnica y vocacional. Por ello, la gran mayoría de jóvenes que egresa de la secundaria no tiene el mínimo de competencias indispensables para poder desempeñarse en el mundo del trabajo de hoy, ya sea de



manera dependiente o por cuenta propia.

Asimismo, los institutos superiores tecnológicos públicos adolecen de presupuestos insuficientes, equipamientos obsoletos y una escasa vinculación con los sectores productivos en los que deben emplearse sus egresados. Por último, las universidades públicas tienen problemas también de aislamiento del mundo productivo y la sociedad a la que se deben, poca investigación científica de nivel internacional y relevancia nacional, y además adolecen cada vez más de escasos recursos presupuestarios. Así, por ejemplo, según el informe presentado en la sustentación del Proyecto de Ley ante el Congreso por el Ministro de Educación, el incremento previsto en el presupuesto 2009 de la universidades públicas en relación al presupuesto 2008 sería de 1.7%, tan sólo 32.5 millones de soles, claramente insuficiente para superar las graves limitaciones que traban su desarrollo y que muestran la escasa prioridad que se le otorga a las universidades públicas.

De este poco alentador diagnóstico deben extraerse algunas lecciones y definir medidas de acción.

1° Se necesita una estrategia de desarrollo de la competitividad capaz de mantener el elevado crecimiento y permitir aumentos sostenidos en la productividad

Ello implica avanzar decididamente en la elevación de los indicadores de calidad, eficiencia y equidad del sistema; en especial, crear un sistema de formación profesional y producción de conocimientos bajo un enfoque de educación durante toda la vida. En este sentido se deben articular todos los niveles de educación, desde la básica hasta la superior, de manera que todos los peruanos puedan aspirar a los más altos niveles de formación profesional y producción científica y tecnológica. El Proyecto Educativo Nacional propone articular el quehacer de universidades con el quehacer de los institutos tecnológicos y escuelas de arte, para promover un proyecto nacional de desarrollo. Es la razón por la que se propone una sola ley marco para toda la educación superior, universitaria y tecnológi-

ca que promueva la investigación científica y tecnológica para añadir conocimientos a su aparato productivo.

2° Es urgente diseñar una política de apoyo científico y tecnológico a sectores de la actividad productiva

Cuyas posibilidades para incrementar sus ventajas competitivas son mayores, en especial, en cuanto a su potencialidad para abrir mercados exigentes a las exportaciones nacionales, proceso que se consolida en los tratados de libre comercio ya suscritos y en aquellos que se firmarán en el futuro. Según CONCYTEC estos sectores son los siguientes: agropecuario e industrial; pesca y acuicultura marina y continental; minería y metalurgia; forestal; energía; telecomunicaciones y software; turismo; salud y nutrición; ambiente; educación especializada; y vivienda y saneamiento.

3° La formación de capital humano de alto nivel requiere el compromiso de todo el país y, especialmente, de los diversos actores del ámbito de la formación, del medio productivo y del mundo político

En ese propósito, hay que fortalecer una cultura de relaciones entre la educación y la actividad empresarial. Nadie duda de las ventajas que trae una relación más estrecha entre ambos sectores. La educación contribuiría a un sano y vigoroso desarrollo de la actividad empresarial, la formación que brinda el sistema educativo estaría mejor ajustada a las necesidades del empleo, los centros de formación podrían beneficiarse de las experiencias exitosas de gestión del mundo empresarial y de iniciativas que incrementen sus recursos disponibles, así como la calidad de los mismos. Además, la educación podría contribuir decisivamente en la formalización de un sector importante de empresarios.

Por su parte, en la actividad empresarial se podrían reclutar jóvenes mejor formados, disminuir significativamente los costos de capacita-

“El Fondo de Ciencia y Tecnología establecido con recursos del BID, que financia por concurso público proyectos de innovación en diversos sectores priorizados, está resultando una experiencia muy positiva que debe expandirse a todas las regiones”.

citación inicial y apoyarse en los centros de formación para desarrollar los proyectos de innovación tecnológica y de mejora de la productividad que necesitan. También hay que tener en cuenta que es quizás el sector con mayor potencial de contribución al sistema educativo.

4° Crear fondos concursables, que podrían financiarse con recursos del Tesoro Público, el empresariado y la cooperación internacional

Fondos utilizados para la formación del capital humano de alto nivel que requieren la gerencia pública y empresarial, así como la investigación científica y tecnológica en las universidades. Un paso en esta dirección fue la creación del Fondo para el Fortalecimiento del Capital Humano (FONBECA) en la Ley de Presupuesto del 2007, asignándosele 50 millones de soles para financiar las maestrías en el extranjero de alrededor de 300 funcionarios públicos en los próximos diez años. Recién con la Ley 29244 de junio de este año se han delineado los principios que regirán en la asignación de las becas mediante concurso público. Asimismo, la aplicación de la norma debería correr a cargo de la flamante Autoridad Civil, iniciativa creada con el paquete de decretos legislativos para la aplicación del TLC con los Estados Unidos, que tendría a su cargo el reclutamiento, formación y coordinación del cuerpo de altos gerentes públicos.

Por su parte, el Fondo de Ciencia y Tecnología establecido con recursos del BID, que financia por concurso público proyectos de innovación en diversos sectores priorizados, está resultando una experiencia muy positiva que debe expandirse a todas las regiones.

Asimismo, debe implementarse cuanto antes el proyecto de ley que facilita la utilización de los recursos del canon en investigaciones llevadas a cabo por universidades públicas regionales.



Contenidos: Consejeros Gustavo Yamada y Hugo Díaz.

Presidente del CNE: Andrés Cardó

Secretaría Ejecutiva del CNE: Nancy Torrejón

Edición: Mónica Delgado - **Difusión:** Zarela Gallo

Fotos: Getty Image

Para enviar sus comentarios escribanos a:

contacto@cne.gob.pe

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

Av. De la Policía 577 Jesús María, Lima Teléfono: 261-

4322 261-9522 / www.cne.gob.pe E-mail:

cne@cne.gob.pe