

# Educación técnica en el PERÚ: lecciones aprendidas y retos en un país en CRECIMIENTO<sup>1</sup>

AUGUSTA ALFAGEME\* Y JUDITH GUABLOCHE\*\*

El principal objetivo del foro fue analizar los diversos aspectos que afectan la provisión de la educación técnica, así como discutir las alternativas de política disponibles para mejorar el nivel de calidad y cobertura de este tipo de educación en el país. Participaron como expositores Mario Rivera, director ejecutivo del Instituto Tecnológico Superior (TECSUP) y de la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTECH); José Dextre, director de la CONFIEP y presidente de la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (FIPES) y Astrid Sánchez, directora general de Formación Laboral y Capacitación Profesional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).

\* Especialista Senior en Políticas Sociales y Regionales del BCRP.  
\*\* Jefe del Departamento de Políticas Sociales y Regionales del BCRP.

<sup>1</sup> El foro se desarrolló el 30 de noviembre de 2013 y contó con la participación de funcionarios del sector público, representantes empresariales e investigadores especializados en el tema de la educación técnica y superior.

### EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA Y CRECIMIENTO

Existe una relación positiva entre la educación de calidad (medida por pruebas de rendimiento internacionales) y el crecimiento de los países. Para el caso del Perú, la falta de calidad educativa habría disminuido en 2 puntos porcentuales el potencial de crecimiento del país. La educación tiene una multiplicidad de impactos positivos, además del crecimiento económico: en la vida y la persona, el desarrollo, la investigación, el empleo, la acción ciudadana, entre otros y es un importante vehículo de movilidad social.

El aumento de la escolaridad en el Perú y la reducción de la población sin instrucción entre los censos de 1940 y 2007 ha sido considerable, de tal forma que la población con educación superior se incrementó de 32,3 mil personas en 1940 a 5,9 millones en 2007. A pesar de estos avances, el país sigue lejos de satisfacer la demanda de profesionales que requiere el crecimiento, tanto en cantidad como en calidad.

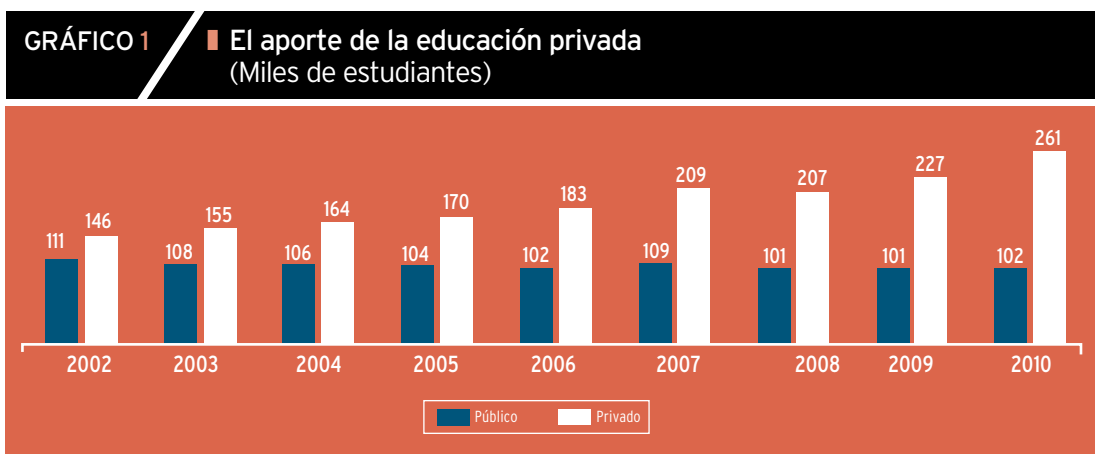
La demanda de trabajadores evolucionó de un esquema vertical (años 1970), con un estrato de pocos profesionales y una base ancha de mano de obra no calificada, hacia otra más horizontal con mayor requerimiento de personal calificado. El Perú, como otros países emergentes, se halla en una situación de transición, pero todavía con una base muy grande de personal no calificado y un estrato muy estrecho de personal calificado técnico y profesional. La cantidad de mandos medios y técnicos, y de personal calificado es insuficiente para las necesidades de desarrollo del país, más aún cuando los jóvenes que pueden lograr estudios post secundarios se preparan más para ocupar cargos altos o directivos y seguir profesiones tradicionales que para seguir estudios técnicos aplicados.

El dinamismo mostrado por el sector privado en la educación superior universitaria y no universitaria, permitió que un poco más del 60 por ciento de los que acaban secundaria postulen a educación superior con un interés mayor en llegar a la universidad. Los resultados de los estudios de Ipsos Apoyo<sup>2</sup> sobre el perfil del estudiante egresado de secundaria muestran que dos de cada tres jóvenes que acaban la escuela tienen intención de postular a un centro de estudios superiores. De ellos, el 70 por ciento prefiere las carreras universitarias porque son más completas, de mayor calidad y les abren más puertas en el mercado de trabajo. El 30 por ciento restante elige un instituto, porque implica una menor inversión de tiempo y dinero, pero continúa con la aspiración de entrar a la universidad una vez que mejoren sus ingresos.

En este contexto, es importante valorizar la educación técnica y científica y hacerla más aplicada con el fin de contar con más técnicos operativos, tecnólogos e ingenieros para desarrollar las áreas de mayor potencial económico del país. En contraposición al Perú, otros países emergentes, como los asiáticos, concentrarían un 70 por ciento de sus profesionales en estos nuevos campos.

La estructura de estudios del sistema educativo peruano es rígida e impide responder a las nuevas exigencias de aprendizaje que requiere el desarrollo del país. A ello se agrega la larga duración de muchas carreras, más que en otros países, y su falta de pertinencia con las necesidades del país (Consejo Nacional de Educación - CNE). La desarticulación del sistema educativo se expresa en una estructura segmentada entre la educación básica y la superior; así como entre la educación técnica y la universitaria, y dentro de ésta, entre carreras.

Las propuestas del CNE buscan articular la educación superior en aras de un proceso de aprendizaje más fluido<sup>3</sup> y la provisión de profesionales de



FUENTE: Jorge Dextre - FIPES.

<sup>2</sup> Ipsos Apoyo, Perfil del Mercado Educativo - Postulantes 2005 a 2012.

<sup>3</sup> A través de un sistema académico de opción modular flexible, de manera que los estudiantes puedan definir su trayectoria de estudios (desde la educación básica hasta niveles educativos superiores). Ello permitirá, por ejemplo, insertarse en el mercado laboral con niveles académicos intermedios y retomar posteriormente los estudios (CNE, Boletín del CNE, N° 30, diciembre 2010).

alta calidad. El sistema educativo debiera ser más integrado, en el que las personas puedan entrar por diferentes entidades educativas (nivel técnico o superior), desarrollarse luego en el mercado laboral, y de allí, seguir especializándose. Esta tarea implica una mayor coordinación entre las entidades reguladoras de la educación superior y técnico-profesional (Ministerio de Educación) y universidades (Asociación Nacional de Rectores, CONAFU<sup>4</sup>) con el fin de establecer un ordenamiento del sistema con reglas de juego comunes.

Asimismo, se plantea una autonomía responsable en las instituciones y la disminución de regulaciones, algunas de las cuales son consideradas exageradas y absurdas (por ejemplo: no se puede tomar un examen de admisión antes del 1° de marzo). El desarrollo de esta autonomía requiere, entre otros de: a) información veraz y útil; b) equidad en el acceso con sistemas de crédito y becas; c) una educación de calidad y aplicada y d) la promoción del financiamiento e incentivos para la educación sin fines de lucro.

Su regulación requiere de un ente autónomo constituido por personajes notables que exija requisitos mínimos, proponga políticas y tenga capacidad de sanción. En este sentido, una Ley Marco de Estudios Superiores debería incluir los siguientes cuatro ejes: 1) articulación con el entorno y el desarrollo nacional; 2) integración de la educación superior; 3) autonomía responsable de las instituciones y 4) autoridad para exigir requisitos mínimos de funcionamiento y políticas hacia la mejora de la calidad.

Para mejorar la articulación entre las necesidades de las empresas y de formación de los jóvenes es importante tomar en cuenta, por ejemplo, los cuatros pilares sobre los que descansa el modelo de TECSUP: relación con las empresas, seguimiento permanente de los egresados, financiamiento accesible, fomentando asociaciones filantrópicas, y la búsqueda de excelencia académica con acreditación universal.

## **EDUCACIÓN TÉCNICA, APRENDIZAJES Y RETOS**

Las instituciones educativas tienen una gran responsabilidad en impulsar a que los estudiantes puedan convertirse en generadores de riqueza individual y para la sociedad.

Los cambios en la legislación educativa de los años 90 tuvieron impactos sobre el crecimiento de la educación superior, en un periodo de grave crisis económica, social y política. En ese contexto, organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) plantearon la necesidad de fomentar la inversión privada en el sector educación para focalizar mejor el gasto social hacia los sectores menos favorecidos.

La aplicación del DL 882 o Ley de Promoción de la Inversión en la Educación de noviembre de 1996, permitió un nuevo entorno de competencia que obligó a una mayor exigencia y eficiencia en las instituciones educativas. El aumento de la cobertura de educación en las zonas urbanas y en la clase media generó una expectativa real por tener educación superior, y se espera que esta demanda siga elevándose gracias al crecimiento económico. En ese sentido, el Estado debería dejar espacio a la inversión privada. Efectivamente, el elevado crecimiento de la educación superior es una tendencia natural empujada por el crecimiento económico y de la población. La expansión del sector privado permitió a las familias elegir mejores instituciones educativas.

Si bien se observa un incremento significativo en el número de estudiantes durante la última década, existe una clara diferencia entre la matrícula pública y privada. Como muestra el Gráfico 1, el número de estudiantes en instituciones privadas se eleva de 146 mil a 261 mil entre 2002 y 2010 (79 por ciento), en tanto que en las públicas se redujo de 111 mil a 102 mil en el mismo periodo (-8 por ciento). Además, los procesos de innovación y mejoramiento de la calidad en los años 80 y 90, como la alfabetización en informática, estuvieron a cargo de institutos superiores privados (CICEX, CIBERTEC, San Ignacio de Loyola), lo que dio prestigio a la educación tecnológica. Varios institutos privados han innovado en gastronomía, publicidad y moda. No obstante, se les critica porque están en el área de servicios. Al compararlos con SENCICO y SENATI olvidan que ambos tienen apoyo de la empresa privada y del Estado.

En ese contexto, las regulaciones del Ministerio de Educación para revalidar o acreditar, impuestas a los institutos tecnológicos o de educación superior, o el que se tenga que probar, al crear una universidad, instituto o carrera, la existencia de una demanda insatisfecha se consideran excesivas. El sector privado invierte recursos y compite por captar estudiantes que buscan calidad. En ese sentido, la mayor oferta permite ofrecer carreras con niveles de calidad superior.

Existe una relativa articulación entre la oferta y la demanda, ya que los jóvenes estarían eligiendo carreras en función de lo que demandan los sectores de actividad económica. Esta elección depende más del crecimiento que del factor demográfico como lo indica la escasez de arquitectos e ingenieros hoy día, cuando hace 10 años sobraban. No obstante, la población con educación superior representa solo el 37 por ciento de la población total, cifra muy lejos de la de los países desarrollados donde el 70 por ciento cuenta con educación superior. Por ello, es importante promover la competencia

<sup>4</sup> Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades.

para que permanezcan en el mercado las mejores instituciones educativas y se genere información relevante sobre la calidad de las instituciones. En ese sentido, la creación de una página web, como el caso de EE.UU., donde se muestran indicadores de calidad de las instituciones educativas, se torna relevante.

**ROL DEL ESTADO EN LA FORMACIÓN LABORAL**

El MTPE y el Ministerio de Educación están articulando acciones para contar con el mejor capital humano a fin de sostener el desarrollo del país en el largo plazo.

El Perú, respecto a otros países, destaca por el alto crecimiento del PBI en los últimos años<sup>5</sup>, 7 por ciento en promedio, la baja inflación y la reducción de la pobreza. Sin embargo, a pesar de las mejoras en los indicadores macroeconómicos, el país tiene serios problemas de competitividad por los bajos niveles, en relación a los países desarrollados, en innovación y educación básica y superior. A lo anterior, se aúna los pocos cambios en el perfil profesional: mayor número de profesionales en carreras tradicionales que en las técnicas aplicadas y científicas, cuando lo que se debe apuntar es a tener más personas con educación superior tecnológica para mejorar el crecimiento. La demanda actual de educación en instituciones universitarias, duplica a la superior tecnológica, y es casi tres veces la técnico productiva

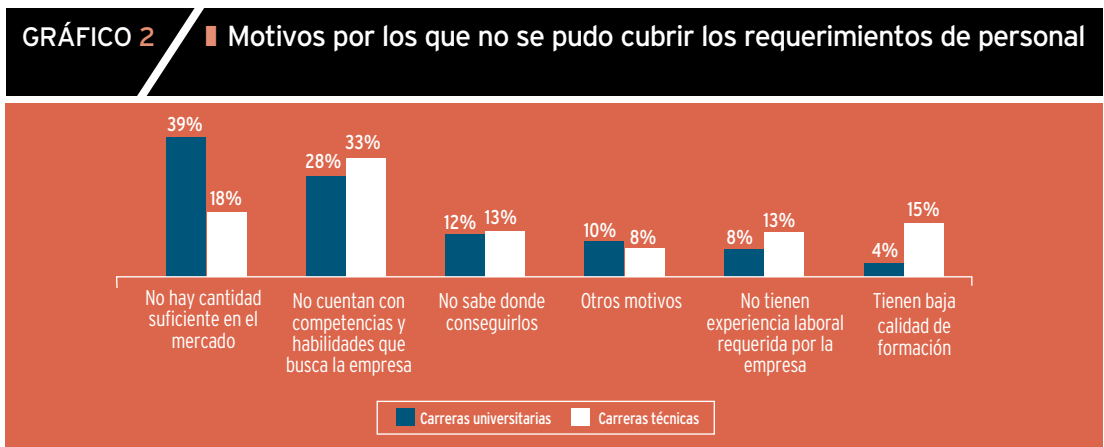
La desarticulación entre la formación recibida y la demanda del mercado laboral es todavía fuerte en el país. Así, sólo cuatro de 10 personas en la educación no universitaria, se desempeña en la formación recibida, mientras que en la educación universitaria, la proporción es siete de cada 10. Por ejemplo, en el caso de enfermería técnica, los estudiantes se gradúan como profesionales técnicos, pero al ingresar al mercado laboral se desempeñan como auxiliares de enfermería. Aún

en las 20 carreras con mayor demanda en el mercado laboral (como administración, ingeniería industrial o contabilidad) hay egresados que no encuentran trabajo en estas especialidades y se ocupan en otras, lo que se conoce como subempleo profesional.

La mayoría de empresarios considera que existen pocos profesionales idóneos y que muchos no cuentan con las habilidades y competencias que se necesitan (ver Gráfico 2). En ese contexto, cómo hacer para responder a una demanda de trabajo creciente (se estiman 420 mil puestos nuevos de trabajo con un nivel de crecimiento de 6,3 por ciento); así como para que los 55 mil jóvenes que egresan cada año, lo hagan con mayores habilidades cognitivas y socioemocionales.

El Estado debe aplicar los lineamientos nacionales de política de formación profesional con una mayor coordinación entre los ministerios de Educación y Trabajo y Promoción del Empleo (DS 021-2006-ED) en relación a cuatro aspectos: mejora de la calidad, pertinencia, información y sostenibilidad, y financiamiento de la educación; lo que permitirá cambios notables en la calidad de la educación desde el nivel básico. Asimismo, continuar con la mejora de los instrumentos de apoyo, como la ventanilla única de promoción del empleo para fomentar la empleabilidad y la formación laboral apoyando a la población en edad de trabajar en la búsqueda de trabajo.

También es necesario capacitar personal de nivel medio, sin formación superior y expandir los instrumentos como el certificado único laboral que muestra, en un solo documento, verificable en la página web, su DNI, domicilio y los antecedentes policiales y penales. Igualmente, mejorar y aumentar el sistema de emisión de certificados de competencia laboral tomando en cuenta la experiencia en el mercado de trabajo y apoyar a los jóvenes que inician su trayectoria laboral a través de los 22 observatorios en el país, entre otros.



**FUENTE:** Estudio de demanda por profesionales universitarios y técnicos recién egresados en cuatro ciudades del Perú, GRADE, Mayo 2012. / Tomado de: ¿Cómo reducir la escasez de mano de obra calificada? Nota técnica, IPAE, 02 de julio de 2012.

<sup>5</sup> Respecto a países como Chile (4,3 por ciento), Colombia (4,7 por ciento), Turquía (3,9 por ciento) y Arabia Saudita (3,9 por ciento).

En el futuro, se espera construir un sistema nacional que permita una mejor vinculación entre el sector educativo y el mercado laboral. En ese sentido, se estaría trabajando en el desarrollo de una plataforma web que permita orientar la trayectoria laboral con información sobre proyectos de vida, pruebas e intereses profesionales, mercado de trabajo y oferta formativa.

## RECOMENDACIONES

Existe consenso sobre la importancia de la educación para la vida, el empleo y el crecimiento económico. La gran expansión de la cobertura de la educación superior debida, fundamentalmente, al desarrollo de las instituciones privadas, es insuficiente para las necesidades del desarrollo del país. Se requiere promover la formación de más y mejores profesionales calificados en el conocimiento científico y tecnológico aplicado a la producción. La educación técnica y científica en el país no ha dado todavía el salto como ha sucedido en Brasil y la India, por ejemplo. Las empresas tienen dificultades para encontrar trabajadores calificados porque existe una desarticulación entre la oferta y la demanda de profesionales.

Las recomendaciones de política vertidas en el foro se sintetizan a continuación:

- Mayor articulación en el sistema educativo peruano para lograr un aprendizaje flexible y fluido a lo largo de la vida, con estructura modular, y poder acercar la educación superior al mundo productivo. Se propone una estructura articulada entre los tres niveles de educación (primaria, secundaria y superior), y entre las carreras técnicas y la educación superior universitaria (y dentro de ésta con otras carreras). Para ello, es fundamental la coordinación entre las entidades reguladoras de la educación superior y técnico-profesional y las universidades para establecer un ordenamiento del sistema con reglas de juego comunes.
- Mayor coordinación entre los Ministerios de Trabajo y Promoción del Empleo, y de Educación para la aplicación de los lineamientos nacionales de política de formación profesional. Se consideran fundamentales los siguientes aspectos: mejora de la calidad, pertinencia, información y sostenibilidad, y financiamiento de la educación.
- Mayor autonomía en la educación técnica para facilitar la innovación y la calidad, pero acompañada de una rendición de cuentas. Se recomienda la disminución de normas e intervenciones, y la presencia de un ente regulador autónomo, constituido por personajes notables, que exija requisitos rigurosos de funcionamiento para evitar la proliferación de instituciones educativas de baja calidad y ponga políticas para la mejora de la calidad. La autonomía en el diseño curricular y la creación de programas, para mejorar la vinculación con

los requerimientos de las empresas, debe ser verificada y regulada con sistemas de certificación de la calidad orientada a resultados.

- Desarrollo de modelos de formación profesional que combinen el aprendizaje en la institución educativa y la práctica en la empresa. Para articular las necesidades de las empresas y de formación de los jóvenes, se sugiere tomar en cuenta los cuatro pilares sobre los que descansa el modelo de TECSUP: relación con empresas, seguimiento permanente de egresados, financiamiento accesible, y búsqueda de excelencia académica con acreditación universal.
- Mejora de la equidad en el acceso a la educación superior y el aumento de la cobertura. Se propone el establecimiento de incentivos económicos a través de diversos mecanismos financieros (sistema de becas y créditos educativos por ejemplo).
- Promoción de la competencia. Para una mayor competencia, se propone la entrega de información veraz y transparente sobre la calidad de las instituciones de educación para evitar las asimetrías de información y ayudar a una mayor movilidad de alumnos e impulsar mejoras curriculares. Las universidades e institutos deben ir desarrollando indicadores, con alcance universal, para acreditar la calidad de educación que imparten. Asimismo, se debe entregar información sobre diversos aspectos de la educación superior (ingresos promedio de los egresados, carreras más demandadas, entre otros) para que los estudiantes tomen decisiones informadas y se evite el desencuentro entre la formación recibida y la ocupación desempeñada.
- Profundizar y mejorar los instrumentos de apoyo actualmente en curso que redundan positivamente en lo anteriormente señalado: a) la creación de la ventanilla única de promoción del empleo para fomentar la empleabilidad y formación laboral; b) la emisión de certificados de competencia laboral para la población que aprendió un oficio a través de la experiencia (25 por ciento del país). Ello les permite tener un reconocimiento formal de sus competencias, y c) la entrega de información sobre el empleo regional para los jóvenes que inician su trayectoria laboral. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo tiene 22 observatorios laborales en el país.
- Como propuesta de corto plazo, planteada también en el último CADE, se encuentra el establecimiento de un Observatorio Educativo Laboral, cuyo lanzamiento estaría previsto para mediados del presente año. Así, se estaría diseñando un portal web que brinde información gratuita actualizada acerca de la oferta educativa, sus costos, duración de carreras, calidad y nivel de empleabilidad de las instituciones de educación superior.