

INNOVACIÓN Y EMPRENDEDURISMO COMO BASES DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Néstor Dennis García Ocaña

Ingeniero Industrial con cursos de postgrado en Educación Superior, Servicios de Desarrollo Empresarial, Gestión de calidad, Innovación de Entidades Asociativas y Liderazgo. Docente e investigador en la Facultad Nacional de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro. Representante del Nodo Oruro de la Red Bolivia Emprendedora. Consultor y asesor de diferentes instituciones públicas y privadas.

Introducción

Hoy en día, un tema fundamental en agenda, es el referido al mercado laboral. Existen desajustes en el mercado de trabajo, debido a que el sector empresarial no tiene la capacidad de absorción para emplear a los profesionales que egresan del sistema universitario. Cada año, y el volumen es creciente, se gradúan en Bolivia aproximadamente 20000 profesionales que al concluir sus estudios inician la penosa tarea de encontrar empleo. Un buen porcentaje terminará como "desempleado educado", ya que la oferta de profesionales con grado de licenciatura es mayor que la demanda que el sistema empresarial pueda requerir. Es así que en Bolivia el mercado laboral perpetúa y acentúa desigualdades que se traducen en bajos salarios, mala calidad de empleo y desempleo. Las perspectivas del mercado laboral para los jóvenes se tornan más críticas, como consecuencia de que el crecimiento de la economía Boliviana está basado, en sectores poco intensivos en mano de obra y, en exportaciones con poco valor agregado y que se dan bajo condiciones de escasa competitividad. Esta característica se refleja en una baja, tanto en la cantidad como en la calidad, de la demanda por empleo calificado en el mercado laboral.

La causa fundamental es la actual situación del desarrollo productivo, industrial y manufacturero de Bolivia basada en un patrón primario exportador, que no ha permitido traspasar la frontera de producción de simple materia prima, a productos con valor agregado.

Innovación

La estrategia que conlleva a una transformación productiva está íntimamente ligada con procesos de innovación. Necesitamos una transformación, basada en la innovación que impulse el desarrollo económico y social del país.

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

Una innovación de producto se corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina.

Una innovación de proceso es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución.

Una innovación de mercadotecnia es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación

Una innovación de organización es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.

Los países que registran mayores niveles de inversión en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, I+D, presentan altos niveles de crecimiento. Los gastos en actividades de I+D son un indicador

que, aproxima el esfuerzo doméstico de los sectores público y privado por cerrar la brecha tecnológica con respecto a los países más desarrollados. En este contexto, los países de América Latina tienen menor acceso a I+D doméstica en comparación a otros países en desarrollo, particularmente los de Asia del Este, e incluso respecto a varios de los países abundantes en recursos naturales. Los 7 desafíos de innovación y desarrollo productivo para América Latina:

1. La brecha en productividad respecto de los países desarrollados es un problema persistente y la región necesita elevar su inversión para lograr cerrarla.
2. La capacidad de un país de cerrar la brecha en productividad depende de la especialización productiva y del patrón de inserción que tenga en los mercados mundiales.
3. Los bienes primarios y las manufacturas basadas en recursos naturales representan más del 50% de las exportaciones de la región, por lo que aparece como prioritaria su diversificación y, por ende, de la estructura productiva.
4. Hay un desfase entre la oferta y la demanda de recursos humanos calificados para la innovación.
5. América Latina invierte en investigación y desarrollo (I+D) un porcentaje del producto que es menos de la cuarta parte de la proporción que destinan los países desarrollados.
6. El sector privado invierte poco en innovación y en I+D.
7. El patentamiento en la región es escaso, pero creciente.

Bolivia País de emprendedores

En 1999 se creó el proyecto de investigación The Global Entrepreneurship Monitor, GEM, liderado por el Babson College, con el apoyo de la London Business School. Se inició con el estudio de 10 países, hasta llegar a 59 en el 2010. El GEM indaga las razones que llevan a los emprendedores a crear una nueva empresa. El estudio del GEM en Bolivia muestra los siguientes resultados:

“De cada 100 bolivianos entre 18 a 64 años de edad, 39 están empezando un emprendimiento, a los cuales se suman 18 que ya tiene un emprendimiento establecido, por lo cual más de la mitad de la población boliviana posee un emprendimiento”

El estudio señala que el 75,8% de los bolivianos considera que tiene las capacidades requeridas para emprender; el 53,2% percibe oportunidades para emprender, sólo el 28,4% tiene temor al fracaso y el 54,5% tiene intenciones de emprender. Las mujeres tienen mejores percepciones para el emprendimiento que los hombres.

Por departamento, Santa Cruz confirma un alto perfil emprendedor superando a Cochabamba y La Paz en actitud y actividad emprendedora de su población. La Paz destaca por tener una mayor proporción de emprendimientos en el sector de transformación (manufactura) y posee además la población con mayor educación para el emprendimiento. Cochabamba muestra una mayor inclinación a los mercados internacionales y posee la menor tasa de discontinuación de emprendimientos.

“La mayor parte de los emprendimientos se concentra en el sector de servicios al consumidor, con niveles muy bajos de agregación de valor económico. Gran parte de los emprendimientos (65%) apenas espera generar máximo de 1 a 5 empleos. Un 84% no incorpora tecnología a sus emprendimientos y el 80% no exporta. La edad promedio de los emprendedores es de 32 años y el 60% de ellos sólo cuenta con educación escolar. Sus ingresos mensuales en promedio son de Bs 2.000, con una inversión promedio en sus emprendimientos entre \$us 600 a \$us 1.100”

La mayoría de los políticos y académicos coinciden en que el espíritu emprendedor es fundamental para el desarrollo y el bienestar de la sociedad. Los emprendedores crean puestos de trabajo. Conducen y le dan forma a la innovación, acelerando los cambios estructurales en la economía. Al introducir nueva competencia, contribuyen indirectamente a la productividad. El espíritu empresarial es pues, un catalizador del crecimiento económico y la competitividad nacional

El rol de las Universidades

Para poder entender el rol que juegan las universidades en el desarrollo regional, nos remitiremos a los modelos de universidad. Existen tres modelos tradicionales de universidades: Modelo Napoleónico centrado en las profesiones, cuyo objetivo es formar profesionales. Modelo Humboldtiano centrado en el conocimiento, cuyo objetivo es formar científicos. Modelo Anglosajón centrado en el desarrollo personal, cuyo objetivo es formar individuos. A partir de éstos modelos tradicionales se han establecido las funciones sustantivas que deben cumplir las universidades, denominadas misiones, las cuales son las siguientes:

1. Enseñanza o Docencia, referida a la transmisión de conocimientos para la obtención de un grado académico.
2. Investigación científica y preparación de futuros investigadores, referida a cultivar la ciencia y enseñar a ello.
3. Gestión de la investigación y transmisión del conocimiento orientada a transferir sus conocimientos a los agentes sociales para contribuir al desarrollo social.

Esta tercera función convierte a la universidad en una institución con un fuerte componente de servicio hacia la colectividad, lo cual la transforma en un polo importante en las estrategias de desarrollo local y nacional.

Los tres ejes de la tercera misión son:

- Emprendimiento.- Basado en la comercialización tecnológica de los recursos universitarios.
- Innovación.- Para el crecimiento y desarrollo sostenible de su entorno económico en base a la transferencia de conocimiento
- Compromiso social.- Expresado en la capacidad de respuesta a la creciente competencia de I+D+i.

En función del esfuerzo relativo que una universidad pone en el desarrollo de las diversas dimensiones de su misión, en la actualidad existen diferentes tipos de universidades: académica, clásica, social, empresarial, emprendedora, intermediadora...

Un nuevo viraje que se plantea, es promover una Universidad Moderna, pasando de cumplir la función original de enseñanza, investigación y transferencia de tecnología a las empresas (Tendencias generadas en el siglo XX) al modelo de universidad preponderante en el siglo XXI, denominado "UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA".

La universidad emprendedora orienta su enseñanza y sus investigaciones hacia la búsqueda de soluciones para los problemas sociales, económicos o políticos y se preocupa más por las perspectivas de empleo de sus estudiantes. Utiliza el conocimiento como un potencial al servicio de su entorno socioeconómico.

¿Cuál la situación de la universidad Boliviana?

- La Universidad no ha seguido el ritmo de cambio acelerado de la sociedad
- Formación académica orientada tradicionalmente hacia la búsqueda de empleo.
- Poca investigación, especialmente en ciencia aplicada.
- Escasa interrelación universidad-empresa
- Poco estímulo para la creación de empresas de docentes y estudiantes.

- Poco valor que se le da socialmente al emprendimiento empresarial.

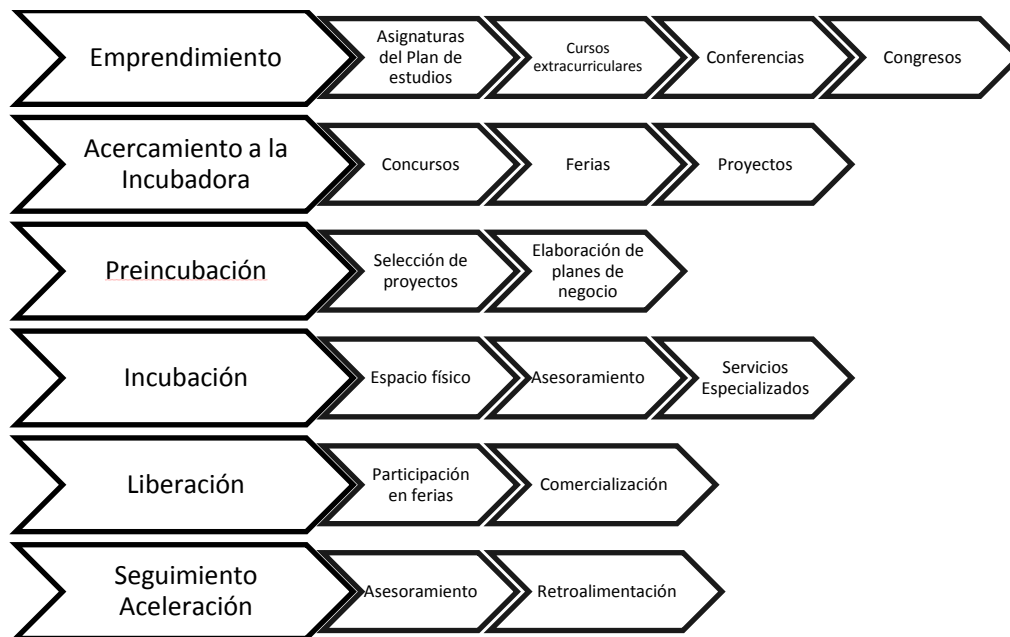
La Constitución Política del Estado Boliviano ¿plantea un nuevo modelo de universidad Boliviana?

Artículo 96. III. Las universidades promoverán centros de generación de unidades productivas, en coordinación con las iniciativas productivas comunitarias, públicas y privadas.

Artículo 103. III. El Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y coordinarán procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley.

Como promover emprendimientos universitarios

Promover emprendimientos universitarios, es generar condiciones para los estudiantes y profesionales que egresan de una unidad académica, puedan contar con una empresa propia. Algunas etapas y acciones pueden ser desarrolladas en incubadoras de empresas universitarias, con políticas universitarias que promuevan la cultura emprendedora al interior de las Universidades.



Los principales actores, son los estudiantes, docentes e investigadores con ideas y proyectos (de base social o tecnológica) con potencial de convertirse en empresas sostenibles en el tiempo. Descubrir estas ideas lleva un proceso selectivo de diferentes etapas, que se inicia a través de actividades de fomento a la cultura emprendedora, liderazgo y autoestima.

Para mostrar las ideas, deben generarse espacios de exposición como por ejemplo ferias tecnológicas, concursos, proyectos, etc. En esta etapa se debe realizar una selección de los proyectos que pasan a la siguiente etapa de realización del plan o modelo de negocios.

En la etapa de incubación, las universidades deben contar con espacios físicos para que se puedan desarrollar las pruebas, así como oficinas para desarrollar la documentación de la empresa (plan o modelo de negocios definitivo). Es muy importante que se brinde asesoramiento en las diferentes temáticas (Mercadotecnia, diseño industrial, organización, finanzas, legal, etc.) así como servicios especializados (laboratorios, análisis, imprenta, etc.).

Antes de la liberación, deberá acompañarse a la empresa en su primer ciclo comercial, promoviendo su participación en ferias y la comercialización de productos. Si la universidad está en la disponibilidad de potenciar la empresa, puede continuar con asesoramiento especializado y teniendo un proceso de retroalimentación para generar nuevas iniciativas de mejora.

Los tres factores críticos en economías en desarrollo son: Innovación, Emprendimiento y Capital Humano Especializado, para impulsar la producción de bienes y servicios con mayor valor agregado. Los puntos importantes para apoyar las iniciativas son:

- 1) Formación del emprendedor,
- 2) Promoción del valor del emprendimiento e innovación y
- 3) Desarrollo de un ecosistema de apoyo

Pero es muy importante la actitud:

- Las percepciones colectivas sobre el emprendimiento, el éxito y el fracaso son fundamentales.
- La percepción social y legitimidad social del emprendimiento como opción de vida.
- Disposición individual a asumir riesgos y el estigma social sobre el fracaso.
- En agregado, los componentes de mentalidad son aún más significativos para explicar el éxito del emprendimiento que variables como capital de riesgo o regulación.

Innovación y emprendimiento son clave para hacer la transición hacia una economía más centrada en el conocimiento

Conclusiones

- El mercado laboral no tiene la capacidad de cubrir la oferta de profesionales que generan las universidades
- Las estrategias que conllevan a una transformación productiva están íntimamente ligadas con procesos de innovación
- Bolivia es un país líder en emprendimientos, mas no en innovación
- Las universidades juegan un rol importante, pero no ha seguido el ritmo de cambio acelerado de la sociedad
- Las universidades deben promover acciones que fortalezcan el espíritu emprendedor ligado a la innovación
- Los jóvenes profesionales son principales agentes de innovación!!!

Bibliografía

Cooperación Universidad-Empresa, en el marco de la Investigación Científica y la Innovación. Rivera Chavez, Emilio. 2011. Oruro, Bolivia : POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, 2011.

Daza Rivero, Ramón y Roca Urioste, Vanya. 2006. Estudio de la Educación Superior en Bolivia. s.l. : Centro Universitario de Desarrollo, universia, 2006.

Duque, Lourdes. 2010. 1er Encuentro de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica de Bolivia. Mexico : Instituto Politécnico Nacional, 2010.

Educación Superior en Bolivia. Temas de Debate. 2007. 7, La Paz : PIEB, 2007, Vol. 4.

Fernandez C., Marco Antonio. 2011. GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR Reporte Nacional Bolivia 2010. La Paz : UCB, 2011.

FUNDAPRO. 2005. *Estudio del mercado laboral en Bolivia.* 2005.

Gibbons, Michael. 1998. *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI.* 1998.

Honorable Congreso Nacional. 2008. *Constitución Política del Estado.* Bolivia : Repac, 2008.

Instituto Nacional de Estadística. 2013. INE. [En línea] 01 de 03 de 2013. www.ine.gob.bo.

La Investigación Científica y la Tercera Misión Universitaria. **Zabaleta Loayza, Hugo. 2011.** Oruro, Bolivia : POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, 2011.

OCDE. 2005. *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación.* s.l. : Tragsa, 2005.

Paz, Veronica (cordinadora) y otros. 2010. *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano en Bolivia: Los cambios detrás del cambio.* La Paz, Bolivia : Edobol, 2010. 978-99954-711-3-2.

Red Interamericana de Competitividad. 2012. Señales de competitividad de las americas 2012. [En línea] 2012. www.riacreport.org.