

Pertinencia educativa y los retos de innovación y competitividad. La postura ontológica de estudiantes de Bahía de Banderas

Alma Rosa Malacara Castillo & Alejandra Medina Lozano

A. Malacara & A. Medina

Universidad Autónoma de Nayarit, Instituto Tecnológico Sup.de Puerto Vallarta

L. Talina, (eds.). Gobernabilidad y política universitarias. Proceedings -©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

Resumen

Las instituciones de educación superior (IES) son pertinentes al tomar un rol protagónico en el desarrollo y progreso de las naciones, así como en la contribución al nivel de competitividad de un país o región. Uno de los aspectos observados para determinar dicho nivel, son los procesos de innovación que se generan en el sector educativo; En las mediciones de competitividad regional de los últimos años, los resultados no han sido del todo favorables para México, hecho que presenta retos para todos los actores de la educación y por consecuencia para los estudiantes del nivel superior.

El objetivo de este artículo es presentar a través de un análisis descriptivo de datos obtenidos con la aplicación de un cuestionario semi-estructurado, la postura ontológica de alumnos de diferentes carreras de IES de la región de Bahía de Banderas respecto al tema en cuestión. La visión de la realidad que los estudiantes tienen de los problemas de competitividad en su entorno es limitada, así como su involucramiento en procesos de innovación. Los resultados obtenidos en ésta investigación, podrán ser un insumo para la generación de propuestas de mejora a la pertinencia de las IES y ajuste en sus políticas y mecanismos de gestión.

10 Introducción

Competitividad es un concepto global aplicable tanto en las áreas de economía, administración como en educación y en general, en todos los ámbitos en los cuáles se busca maximizar recursos y desarrollar capacidades que permitan a las entidades sobresalir en su entorno.

En casi todas las metodologías para medir o analizar la competitividad de un país, estado o región, se definen variables y/o factores que determinan esta condición. Una de esas variables es la innovación y de manera recurrente, este concepto es identificado como área de oportunidad en la mejora de los niveles de competitividad y a su vez, desde el sector educativo es visto como parte de los procesos formativos pertinentes y como el único medio para promover el desarrollo de las regiones. El nivel de competitividad de nuestro país en los últimos años ha permanecido sin fluctuaciones importantes, en donde la innovación es la parte más débil.

El presente artículo está desarrollado bajo un paradigma cualitativo a través de un análisis descriptivo de datos obtenidos con la aplicación de un cuestionario semi-estructurado a estudiantes de dos IES de la región de Bahía de Banderas, una del municipio de Puerto Vallarta y otra de Bahía de Banderas, ambos municipios son parte de la región de Bahía de Banderas; Con los datos obtenidos, se pretende mostrar la postura ontológica de los estudiantes ante la competitividad y la innovación, resaltando las tareas pendientes del sector educativo.

Se parte de que la visión de la realidad que los estudiantes tienen de los problemas de competitividad en su entorno es limitada, así como su involucramiento en procesos de innovación. Los resultados obtenidos en ésta investigación, podrán ser un insumo para la generación de propuestas de mejora las políticas y mecanismos de gestión de las IES de la región.

En el desarrollo del artículo se abordan los temas de pertinencia educativa, competitividad e innovación a nivel conceptual, así como la sección que describe la opinión de los estudiantes respecto a la competitividad e innovación y por último, las conclusiones.

Competitividad e innovación

Para (Ibáñez, 2011) la competitividad hace referencia a la capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores y a la habilidad para crear un valor agregado que aumente la riqueza nacional, producto de la administración de activos o procesos, atracciones, globalidad o proximidad y la integración de esas relaciones dentro de un modelo económico y social.

El Foro económico mundial (WEF, por sus siglas en inglés) publica desde el 2005 el Índice de Competitividad Global (GCI, por sus siglas en inglés), un ranking que en el 2013 ubicó a 148 países de acuerdo al nivel de competitividad que con base en sus indicadores establece el 7 como puntuación máxima total en una combinación de 12 variables de análisis. En el reporte del ICG, 2013-2014, México obtuvo el lugar 55 de 148 países evaluados, en el 2012-2013 el número 53 de 144, en el 2011-2012 lugar 58 de 142 y en el 2010-2011 lugar 66 de 139. Con calificaciones globales de 4.2 en 2010, 4.3 en 2011, 4.4 en 2012 y 4.3 en 2013. En todos los casos, la variable 12, con la menor calificación. (Malacara, Cázares, Galván, & Ramírez, 2014).

Las variables de análisis son: Instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico, salud y educación primaria, la educación superior y la formación, productos eficiencia del mercado, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, el tamaño del mercado, sofisticación de negocios e innovación.

Tabla 10

La innovación en México 2011-2013

Variable	2010	2011	2012	2013
Calificación total de la variable	3.0	3.2	3.3	3.3
Capacidad de innovación	N.D.	3.0	3.1	3.5
Calidad de la investigación científica	N.D.	4.0	4.0	4.0
Gasto Compañía en Inv + Des	N.D.	3.0	3.2	3.2
Colaboración universidad - industria en I + D	N.D.	4.0	4.1	4.1
Adquisiciones del gobierno de productos tecnológicos avanzados	N.D.	3.5	3.6	3.6
Disponibilidad de científicos e ingenieros	N.D.	3.9	4.0	4.0
Patentes PCT, aplicaciones / millones de hab.	N.D.	0.9	1.6	1.7

Fuente: Elaboración propia basada en el GCI 2010, 2011, 2012 y 2013

Lugar que ocupa México en las variables de Innovación en relación a otros países

Variable	2010 (De 139)	2011 (De 142)	2012 (De 144)	2013 (De 148)
Ubicación general de la variable	78	63	56	61
Capacidad de innovación	96	76	75	75
Calidad de la investigación científica	60	54	49	54
Gasto Compañía en Inv + Des	90	79	59	61
Colaboración universidad - industria en I + D	59	45	42	44
Adquisiciones del gobierno de productos tecnológicos	96	75	67	63
Disponibilidad de científicos e ingenieros	89	86	71	77
Patentes PCT, aplicaciones / millones de hab.	60	58	58	57

Fuente: Elaboración propia basada en el GCI 2010, 2011, 2012 y 2013.

Innovar implica algo nuevo, ya sea un proceso, producto (bien o servicio), un método, etc.; Implica una mejora en relación a una situación anterior. En el ICG, cómo podemos observar en la tabla anterior, se consideran variables que tiene relación directa con los procesos de educación superior.

En cuanto a mediciones de competitividad estatal y por ciudades destacan los índices desarrollados por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), El índice de competitividad estatal y el índice de competitividad urbana.

(IMCO, 2013), define la competitividad como la capacidad de una región para atraer y retener talento e inversión. Para lograr estos dos objetivos, los países deben crear condiciones integrales que permitan a las personas y empresas maximizar su potencial productivo. Además, deben incrementar de forma sostenida su nivel de bienestar, más allá de las posibilidades intrínsecas que ofrezcan sus propios recursos y sus capacidades tecnológicas y de innovación.

La innovación es una de las principales fuentes de competitividad y mejora del desempeño económico para las empresas y los países. [...]. La innovación se puede basar en nuevo conocimiento generado en las Instituciones de Educación Superior (IES) y en los Centros Públicos de Investigación (CPI), o en conocimiento existente en las empresas y, por tanto, se puede asociar con la capacidad para combinar e intercambiar recursos de conocimiento. (Foro consultivo científico y tecnológico, 2012)

Los tipos de innovación referidos en la revisión de la literatura son: Innovación tecnológica, Innovación de producto, Innovación de proceso, Innovación de comercialización, Innovación organizacional, innovación disruptiva, incremental, social e inclusiva.

Pertinencia Educativa

Es realmente improbable no pensar en las universidades cuando se buscan estrategias para la mejora de la competitividad en cualquier contexto, los conceptos de innovación y competitividad en el sector educativo han sido una de las constantes en los discursos de los principales organismos tanto internacionales como nacionales relacionados con la formación de educación superior, de hecho los indicadores evaluados en las mediciones de la competitividad en lo que respecta a innovación son parte de los objetivos de casi todas las universidades públicas del país y de los gobiernos.

Las universidades serán las impulsoras del desarrollo. Es en ese contexto cuando el término “pertinencia” se convierte en un punto de discusión para la educación superior. Esta visión sienta las bases de una gramática que define políticas en el nivel superior con base en la percepción de países en desarrollo, y la necesidad del vínculo educación-sector productiva legitimada por la universidad contemporánea.(Soto, 2011)

(Etzkowitz & Klofsten, 2005) Suponen una mayor importancia en el papel de la universidad en la innovación, a la par con la industria y el gobierno basado en la sociedad del conocimiento, que hay un movimiento hacia las relaciones de colaboración entre los ámbitos institucionales en lo que la política de innovación es cada vez más un resultado de la interacción y no de una receta de gobierno. Supone además de cumplir con sus funciones tradicionales, cada ámbito institucional también toma el papel de los roles de otros, que operan en un eje de su nuevo papel, y en otro de su función tradicional y una universidad empresarial, que toma los papeles tradicionales de la industria y el gobierno, que es la institución central para innovar en las regiones.

En las instituciones de educación superior (IES) el concepto de “pertinencia” se entiende como la cualidad de establecer múltiples relaciones entre la escuela y el entorno en sus funciones de docencia, investigación y proyección como parte de la transmisión, aplicación y generación de conocimiento científico, artístico y humanístico. (García Vargas, 2015). De acuerdo al plan nacional de desarrollo en la Estrategia 3.1.3.

La cual pretende Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida. (Presidencia de la república Mexicana, 2013)

Para Herrera, referido en (Universidad de Costa Rica, 2011), la dinámica actual impone a las universidades, nuevos retos y exigencias de cara a la sociedad. Además de funciones básicas, adquieren relevancia aspectos como la transferencia de resultados e investigación, prestación de servicios científicos y tecnológicos especializados, proyectos conjuntos en los ámbitos nacional e internacional, protección intelectual de conocimiento.

Con lo anterior, ha quedado argumentado que las IES tienen una responsabilidad preponderante para la mejora de los procesos de innovación y competitividad de cualquier país, tomarán sin duda un rol importante en el incremento de la producción, transferencia, divulgación, difusión y protección del conocimiento; serán entonces, las principales promotoras de innovación desde sus procesos formativos y de vinculación con la sociedad.

La postura ontológica de los estudiantes de Bahía de ante los retos de innovación y competitividad

Para esta investigación, la postura ontológica representa el punto de vista que los estudiantes tienen respecto a la competitividad e innovación a nivel conceptual y en relación a lo que hay y existe en sus escuelas en procesos relacionados.

Para obtener los datos, se entrevistó a 38 estudiantes de diversos semestres, utilizando un muestro por conveniencia y oportunidad, de los cuáles el 55% fueron del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta y el 45% del campus universitario de la Universidad Autónoma de Nayarit en Valle de Banderas.

En cuanto a la competitividad

El conocimiento que los estudiantes tienen respecto al término de competitividad es limitado, a pesar de que la mayoría dice saber lo que es, solo el 10% explicó el concepto. En cuanto a la medición de la competitividad, solo uno manifestó que conoce el índice de competitividad global y/o el índice de competitividad internacional y de las variables que consideran que se toman en cuenta en la medición, se mencionaron la educación, pobreza, tecnología, calidad de los productos, niveles de producción, eficacia, seguridad e innovación.

Afirmaron que los países que consideran más competitivos por las mismas variables anteriormente descritas son Estados Unidos de América, China, Japón y Alemania. Se observa que hay una idea de aspectos de competitividad de países pero no real, no hay evidencia de que se informen y las respuestas se dieron de manera automática.

En relación al conocimiento que tienen respecto a los problemas de competitividad de su estado y ciudad, el 90% de los estudiantes no están enterados de los problemas de su estado y/o ciudad, solo cuatro contestaron describiendo que hay problemas de desempleo, falta de profesionalización y bajo nivel educativo.

En cuanto a innovación

Los estudiantes de la región tienen una idea clara de lo que es la innovación, el 87% saben el concepto pero no los tipos de innovación ya que solo mencionaron, la innovación tecnológica y de producto básicamente.

En la enseñanza de innovación, hay opiniones divididas casi el 50% dicen que si se les enseña y el resto que no; Sin embargo, más del 80% desconocen si en su escuela se realizan innovaciones o proyectos de investigación; La mayoría expresa que su universidad no promueve la innovación como parte de su misión y visión y no consideran que los procesos de investigación en su institución sean de calidad. El 95% no ha colaborado en proyectos de investigación, solo se mencionó el programa delfín en caso de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit; Las causas principales por las cuáles no se incorporan a estos procesos son por falta de tiempo, no les ha tocado, no les han dado oportunidad o por qué no se enteran.

La colaboración de la universidad con la industria tampoco es observable para los estudiantes y desconocen los vínculos con los gobiernos federal y estatal; tampoco tienen una idea clara respecto a si sus profesores son parte del Sistema Nacional de Investigadores. Y en cuanto a la labor de científicos en las universidades, la mayoría desconoce este tema, incluyendo los registros de patentes.

Con lo anterior, se observa que los estudiantes no están involucrados y comprometidos en cuando a estos procesos de investigación e innovación. Solo el 60% afirmó que si se requieren más científicos en su universidad, para resolver problemas sociales, de superación profesional, mejora económica y mejores servicios.

10.1 Conclusiones

A nivel teórico, se ha avanzado enormemente en la definición del rol en las universidades como detonante de desarrollo y por ende para mejora de la competitividad y procesos de innovación.

Se sostiene la premisa con cuál se inicia esta investigación, afirmando que los estudiantes tienen una postura ontológica limitada y precisa de los problemas de competitividad de México y de la región de Bahía de Banderas, aunque si mencionan algunas variables que se considera en la medición.

Con la visión de los estudiantes entrevistados, en relación a lo que las universidades realizan en favor de la mejora de la competitividad y promoción de innovación, se validan los resultados obtenidos a la fecha, es decir, En México, las universidades no están realizando procesos que promuevan la innovación y competitividad, ni la difusión de los pocos trabajos que realizan.

Sin duda, hay mucho por hacer en este tema, las universidades podrían generar un organismo local o estatal que monitoree los procesos de investigación e innovación e incrementar sus acciones tangibles y efectivas. Además de las políticas que se deben generar para mejorar el número y calidad de las investigaciones realizadas en las IES, los procesos de vinculación deben fortalecerse.

Se resaltan la cantidad de respuestas que los estudiantes dieron en las cuáles evidencian el desconocimiento de las actividades que se realizan en las universidades, lo que puede inferir hacia acciones urgentes de involucramiento de los estudiantes en las labores diarias de su universidad.

La limitación del estudio es lo pequeño de la muestra, se espera que en la siguiente fase, con el instrumento validado, se puedan generar censos en las universidades locales y tomar decisiones en beneficio de la competitividad e innovación.

Se sugiere la creación de alianzas entre IES de la región para sumar esfuerzos en estos temas, compartir recursos y capacidades que permitan resolver las problemáticas sociales con el involucramiento de los estudiantes. Esta colaboración puede surgir de las propias IES y no esperar a iniciativas gubernamentales.

10.2 Referencias

Cabrera, A., Paula, L., & Ramírez, C. (2011). La competitividad empresarial, un marco conceptual para su estudio. Colombia: Universidad Central.

Etzkowitz, H., & Klofsten, M. (2005). The innovation region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R & D Management*, 243-255.

Foro consultivo científico y tecnológico. (Noviembre de 2012). www.foroconsultivo.org.mx. Obtenido de <http://www.foroconsultivo.org.mx/home/index.php/libros-publicados/innovacion>
Gobierno de la República Mexicana. (2013). Plan Nacional de Desarrollo. México.

Ibáñez, R. M. (2011). Diagnóstico de la Calidad y Sector turístico en México. Reyna María Ibáñez Pérez **DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD Y COMPETITIVIDAD DEL SECTOR TURÍSTICO EN MÉXICO** Cuadernos de Turismo, núm. 28, 121-143.

IMCO. (2013). Instituto Mexicano para la competitividad. Obtenido de http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2011/10/indice_de_competitividad_internacional_2011.pdf

Malacara, A., Cázares, J. A., Galván, N., & Ramírez, P. (2014). La Evaluación de la educación superior y su relación con los retos de innovación. *International Review of Business Research Papers*, 10(3), 32-53.

Ordorika, I. (2001). Aproximaciones teóricas para el análisis del conflicto y el poder en la educación superior. *Perfiles Educativos*, XXIII(91), 77-96.

Soto, A. (junio de 2011). La pertinencia de la educación superior mexicana: análisis de cuatro décadas. *Pampedia* No. 7, 19-30.

UNESCO. (2013). [WWW.UNESCO.ORG](http://www.unesco.org). Recuperado el 15 de 12 de 2013, de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/Thematic-_note-_Sp.pdf
Universidad de Costa Rica. (2011). *Conocimiento, Innovación y desarrollo* (Primera ed.). San José, Costa Rica: Impresión gráfica del Este.