

Aportación de las Universidades a la competitividad institucional

Abstract:

Knowledge is related to the competitiveness of firms and nations: only those organizations that are able to apply knowledge in their processes, products and marketing methods are that they will get competitive advantages.

The university has an important mission to build and disseminate knowledge, in addition to being highly qualified. Therefore, the university has a role in creating conditions that promote business competitiveness, institutional and national levels.

The objective of this research is to analyze the rankings of competitiveness and universities to understand the influence of higher education in the generation of pro-competitive conditions. As a result, important similarities were found that supported the proposal of this research.

Resumen:

El conocimiento está íntimamente relacionado con la competitividad de empresas y naciones: sólo aquellas que son capaces de aplicarlo en sus procesos, productos y formas de comercialización son las que obtendrán ventajas competitivas.

La universidad tiene la importante misión de forjar y difundir el conocimiento y formar personal altamente calificado, de ahí que tenga un papel primordial en la generación de condiciones que promueven la competitividad empresarial, institucional y nacional.

Por consiguiente, el objetivo de este trabajo es analizar los rankings de competitividad y universidades, para vislumbrar la influencia que tiene la educación superior en la generación de condiciones que favorecen la competitividad. Como resultado, se encontraron similitudes importantes que apoyaron la propuesta de esta investigación.

Indice

Descripción del problema	2
Objetivos.....	3
Metodología.....	4
Bases teóricas	4
Resultados.....	15
Conclusiones	17
Bibliografía.....	18

Descripción del problema

Actualmente el conocimiento¹ ha tenido un papel protagónico en varios aspectos: las innovaciones científicas en medicina, comunicación y producción; las nuevas formas de organizaciones e incluso las políticas públicas dictadas en cada país.

La aportación de la universidad como creadora y difusora del conocimiento es inminente. Gracias a las investigaciones que allí se realizan y al cumplimiento de su función en la formación de profesionistas, algunos países –sobre todo los más desarrollados- han logrado mayores niveles de competitividad² y bienestar para su población. Ahí es en donde mayormente están aprovechando el conocimiento de las IES al realizar investigaciones e innovaciones junto con las empresas, cubriendo sus necesidades de capacitación e impulsando, junto con los gobiernos locales y federales, la creación de grupos especializados en la producción o mejoramiento de un bien o un servicio innovadores (Reyes, 2006).

Estas evidencia de lo que la educación superior puede hacer por el desarrollo del país, las comprende la Secretaría de Educación Pública, pues afirma que la educación es el único camino para que México pueda ser un país más competitivo (SEP, 2007: 6). Las IES tienen una doble labor porque son las principales proveedoras de personal altamente calificado que demandan las empresas, organizaciones públicas y privadas y en las demás instituciones de educación (Bueno, et al., 2002). Por otra parte, en nuestro país son las IES públicas las que

¹ En términos prácticos puede entenderse como la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada (Muñoz Seca y Riverola, 1997).

² Una definición propuesta es la de León y Miranda (2003): la capacidad para usar con eficiencia e innovar permanentemente la mano de obra, los recursos naturales y el capital.

realizan la mayor parte de las investigaciones (OECD, 2008), otra razón por la que estas instituciones tienen un papel fundamental en la competitividad nacional.

A pesar de ello, existe una pobre visión de la sociedad sobre la aportación que las universidades públicas pueden tener para que las empresas y el país sean más competitivos, por lo que hay indiferencia ante la insuficiente calidad y cantidad de la educación impartida (Calva, 2007; Labra y Ramírez, 2007), así como ante la escasa vinculación entre universidades públicas con empresas y gobiernos (Barnés, 1997); repercutiendo en un limitado presupuesto que otorga el Estado.

Aunado a esto, las IES realizan pocas y deficientes acciones en la generación de recursos propios que podría permitirles tener un mayor margen de maniobra (López Castañares, 2005) para incrementar la calidad académica y la gestión institucional (Labra y Ramírez, 2007). Las IES están obligadas, por tanto, a un mejor aprovechamiento de los pocos recursos con que cuentan, enfocándose a puntos estratégicos que generen mayores condiciones competitivas (Porter, 1982) a la sociedad.

Objetivos

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo general de este trabajo es el siguiente:

Analizar los rankings de competitividad y universidades, para vislumbrar la influencia que tiene la educación superior en la generación de condiciones que favorecen la competitividad.

Para lograrlo, se determinaron los siguientes objetivos específicos:

- Analizar los rankings de competitividad más reconocidos para determinar sus similitudes en cuanto a las aportaciones de la educación superior
- Analizar los rankings más reconocidos de universidades para determinar similitudes.
- Analizar estudios y casos en los que se reconozca el papel de las universidades en el desarrollo de condiciones competitivas.

Metodología

Esta investigación es de corte descriptivo, ya que se analizan las similitudes entre los rankings de competitividad y los de universidades (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Por otra parte, esta investigación fue de tipo documental, ya que se utilizaron bases de datos secundarias, ubicándolo dentro de la investigación aplicada en el ámbito de la educación superior.

Para cumplir con los objetivos de investigación, se utilizó un diseño no experimental transaccional, sin realizar manipulación alguna sobre las variables, limitándose a la observación de los fenómenos como se dieron en la realidad, en un punto del tiempo, para la descripción y análisis posterior de los hallazgos encontrados (Kerlinger y Lee, 2002).

Bases teóricas

La competitividad es el resultado de la interacción de una serie de factores, por ello, difícilmente se podría determinar de manera particular qué región o país ofrece mayores oportunidades de crecer y ser más competitivo el mercado global: debe realizarse un comparativo. Existen instituciones especializadas que utilizan una metodología específica para determinar cuáles son los países más competitivos, a través de un ranking. En el siguiente apartado se explican los criterios que utilizan.

Rankings de competitividad y universidades: similitudes en sus bases

Los rankings de competitividad han cobrado importancia en los últimos años porque representan un indicador que sirve a naciones y empresas que pretenden establecer relaciones comerciales o pretenden invertir en algún país. Existen dos que se han reconocido por los criterios que toman: el realizado por el *Institute of Management Development* (IMD) y el que elabora el *World Economic Forum* (WEF) (ver cuadro 1).

El IMD a través del *World Competitiveness Center*, realiza un reporte anual desde 1989 sobre 57 países, basándose en medidas de eficiencia en la utilización de recursos, así como en el establecimiento de políticas públicas que logran generar un ambiente y una infraestructura para el desarrollo de la competitividad.

Cuadro 1. Comparativo de los criterios en los rankings de competitividad

	World Economic Forum	Institute of Management Development	
Instituciones	Protección a la propiedad	Seguridad Jurídica	Eficiencia Gubernamental
	Protección accionistas minoritarios		
	Leyes TICs		
	Eficiencia del Gobierno		
	Confianza en instituciones públicas		
Estabilidad macro	Eficiencia en políticas económicas	Políticas Fiscales	Eficiencia Gubernamental
		Estructura social	
Eficiencia Mercado de Bienes	Competencia local	Economía interna y precios	Economía
	Lucha contra monopolio		
	Fiscalización		
	Apoyo a nuevos negocios		
Tamaño de mercado	Mercado doméstico	Inversión internacional	Eficiencia Empresarial
		Empleo	
		Productividad empresarial	
Eficiencia Mercado Financiero	Relaciones exteriores	Financiamiento empresarial	Eficiencia Empresarial
	Financiamiento en mercado de valores		
	Acceso a préstamos		
	Solidez en bancos		
Eficiencia Mercado Laboral	Regulación	Mercado laboral empresarial	Eficiencia Empresarial
	Condiciones laborales		
	Confianza en la gestión profesional		
	Participación de la mujer		
	Fuga de cerebros		
Infra-estructura	Prácticas empresariales	Infraestructura Básica	Infraestructura
	Actitudes y valores empresariales		
	Calidad en vías de comunicación		
	Calidad en el suministro eléctrico		
Madurez tecnológica	Líneas telefónicas	Infraestructura tecnológica y científica	Infraestructura
	Telefonía móvil		
	Internet		
Innovación	Inversión extranjera directa	Infraestructura ambiental y de salud	Infraestructura
	Disponibilidad tecnológica		
	Capacidad de innovación		
	Investigación científica		
Salud y educación básica	Adquisición tecnológica avanzada	Infraestructura Educativa	Infraestructura
	Utilidad patentes		
	Acciones vs. enfermedades contagiosas		
	Mortalidad infantil		
Educación Superior y capacitación	Esperanza de vida	Infraestructura Educativa	Infraestructura
	Gasto y matriculación educación básica		
	Matriculación secundaria y superior		
	Calidad educativa		
	Investigación en educación		
	Capacitación		

Fuente: elaboración propia con datos de IMD, (2009). *World Competitiveness Yearbook 2009*. Lausanne, Switzerland, en <http://www.imd.ch/research/centers/wcc/index.cfm> y WEF (2009). The Global Competitiveness Report 2008-2009, en <http://www.gcr.weforum.org/>

Dentro de los cuatro criterios que toma en cuenta, destaca el de infraestructura, porque es el criterio que soporta los otros tres, es decir, si no existe una infraestructura de comunicaciones, de salud, ecológica y sobre todo de investigación

científica y tecnológica y educación, no habrá soporte para desarrollar la economía, así como la eficiencia empresarial y gubernamental.

Este organismo cobra importancia porque además realiza una proyección a diez años sobre la competitividad de cada país (IMD, 2010), basándose en la evolución de los cuatro criterios que contemplan 331 variables utilizadas para determinar el nivel de competitividad.

Por su parte, el WEF realiza un análisis sobre los requerimientos básicos para generar competitividad, reforzadores de eficiencia, sofisticación e innovación y los compara en 133 países para establecer su propio ranking. Este reporte de competitividad fue desarrollado por Sala-i-Martin de la Universidad de Columbia y Michael Porter, Director del Instituto para la Estrategia y la Competitividad de la Escuela de Negocios de Harvard (World Economic Forum, 2009).

La metodología para realizar este ranking es más complicada pero más completa, porque toma en cuenta variables que el IMF no contempla, como la estabilidad macroeconómica, la educación que la divide en educación básica y superior; la eficiencia del mercado que lo divide en mercado de bienes, laboral y financiero, entre otros.

En ambos modelos destaca la importancia de la educación superior y la investigación. Los criterios que utilizan el WEF y el IMD son muy parecidos: sus denominadores comunes son la cantidad y calidad de la educación, la vinculación con la empresa y la pertinencia de la investigación (ver cuadro 2).

No es coincidencia que estos elementos también se consideren en el ranking mundial de universidades, porque la calidad de éstas se evalúa en función de su utilidad para crear mejores condiciones de vida en la población.

Cuadro 2. Criterios de los rankings de competitividad en materia de educación superior

World Economic Forum	Institute of Management Development
Matrícula de educación superior	Porcentaje de la población de 25 a 34 años que ha alcanzado la educación superior
	Estudiantes extranjeros por cada 100 estudiantes nacionales
	Alumnos estudiando en el extranjero por cada 100 estudiantes
Calidad del sistema educativo	El sistema educativo toma en cuenta las necesidades de la competitividad nacional
	Puntaje TOEFL
Calidad de la educación matemática y ciencias	Ciencia en las escuelas
	La educación superior toma en cuenta las necesidades de la competitividad nacional
Calidad de las escuelas de negocios	Las escuelas de negocios consideran las necesidades de la comunidad de negocios
Acceso a internet en escuelas	
Habilidad local de investigación especializada y servicios de capacitación	Ingenieros calificados
Extensión del equipo de capacitación	
Colaboración universidad-industria en I&D	Transferencia de conocimiento entre compañías y universidad

Fuente: elaboración propia con datos de IMD, (2009). *World Competitiveness Yearbook 2009*. Lausanne, Switzerland, en http://www.imd.ch/research/publications/wcy/Factors_and_criteria.cfm y WEF (2009). The Global Competitiveness Report 2008-2009, en <http://www.gcr.weforum.org/>

Los rankings de universidades más reconocidos a nivel internacional según especialistas del Centro de Investigación en Educación Superior (Attwood, 2008) son el elaborado por la Universidad Jiao Tong de Shangai en China, que ordena a las 500 mejores universidades del mundo en función de criterios de calidad como el nivel de los estudiantes, el profesorado y los centros, actividad investigadora, publicaciones, etc. (Jiao Tong University, 2007) y el realizado para el suplemento educativo de *The Times HIGHER*, en el que enlista a las 200 mejores universidades de acuerdo con la opinión de empleados, administradores y estudiantes, población, organismos internacionales y estudiantes extranjeros (Ince, 2007). En ambos rankings toman criterios de reconocimiento externo, como premios otorgados por la comunidad científica, investigadores citados y artículos científicos, porque son el producto de una cultura de investigación y desarrollo científico que a su vez puede generarse por otros factores que reconocen otros rankings como el que elabora la publicación londinense *The Economist*, en donde se reconoce a los mejores programas de postgrado impartidos en las escuelas de negocios; el del periódico

The Wall Street Journal que realiza una clasificación anual de escuelas de negocios del mundo y el que publica el *Newsweek International* sobre las 100 mejores universidades globalizadas, que basa su clasificación en la apertura internacional de la universidad, su diversidad y su actividad investigadora (UNIVERSIA, 2008).

Otros rankings de universidades que toman en cuenta los factores que logran los premios y reconocimientos, son algunos de tipo regional que los especialistas del Centro de Investigación en Educación Superior aprecian por los criterios que utilizan y la transparencia en la información que presentan (Attwood, 2008) y son las guías de universidades publicadas por *The Guardian*, *The Times Good* y por *The Sunday Times*. Los criterios utilizados en cada ranking son similares, pero los pesos que se les asigna a cada criterio cambian de acuerdo con el punto de vista de quien lo realiza. En el cuadro 3 se realiza una comparación de los criterios y pesos en los cinco mejores rankings reconocidos por dicho centro.

Cuadro 3. Comparativo de criterios y pesos de los rankings de universidades

	Universidad Jiao Tong	The TIMES Higer	The Guardian	The Times	The Sunday Times
Reconocimiento de estudiantes nacionales	-	-	15	17	16
Revisión de programas	-	-	-	-	7
Reconocimientos a maestros	-	-	-	-	4.5
Estándares establecidos	-	-	17	11	23
Facilidades en librerías y acceso en computadoras	-	-	17	11	-
Valor adicional	-	-	17	-	-
Cuadros de honor	-	-	-	11	9
Índice de deserción	-	-	-	11	Puntos extra
Prospectos a graduarse	-	-	17	11	-
Desempleo	-	-	-	-	9
Recursos de investigación	-	-	-	17	18
Estudiantes foráneos	-	20	17	11	9
Reconocimiento en la selección	-	10	-	-	-
Reconocimiento de otras Instituciones	-	40	-	-	4.5
Profesorado internacional	-	5	-	-	-
Estudiantes internacionales	-	5	-	-	-
Premios Nobel de profesores	20	-	-	-	-
Premios Nobel de alumnos	10	-	-	-	-
Investigadores altamente citados	20	-	-	-	-
Publicación de artículos	20	-	-	-	-
Citas en artículos	20	20	-	-	-
Tamaño	10	-	-	-	-
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Attwood, R. (2008). A measured relationship (traducción), en www.timeshighereducation.co.uk

Dentro de los factores de peso para los tres criterios está en primer lugar el reconocimiento que los estudiantes nacionales otorgan, porque está respaldado por el prestigio y nivel laboral de sus egresados que los estudiantes pueden percatarse. En segundo lugar se encuentran los estándares establecidos, que se refieren a la implementación y seguimiento de sistemas de calidad. Por último, están los estudiantes foráneos, porque es una medida del prestigio de la universidad hacia el exterior de su región.

También se observan criterios que son importantes para dos de los rankings regionales. El primero se refiere a las facilidades en bibliotecas y acceso a computadoras, que resulta importante para los estudiantes y maestros, porque son una herramienta para realizar investigaciones e incrementar el conocimiento. Otro criterio importante es el reconocimiento de los estudiantes con mejores promedios; en muchas universidades es una práctica común, para reconocer y motivar a sus estudiantes, pero desgraciadamente no es necesario para muchas otras.

El índice de deserción es un criterio igualmente valioso para dos de los rankings regionales, porque refleja, por un lado, la metodología de ingreso poco confiable y por otro, la poca atención que se les da a los estudiantes en la continuidad de sus estudios. Sin embargo, por otro lado también se reconoce a los estudiantes prospectos a graduarse, para vigilar la proporción de los que entran contra los que logran terminar sus estudios.

El último de los criterios que al menos dos de los rankings regionales reconocen, es sumamente importante y se refiere a los recursos con los que se cuenta para hacer investigación, ya que sin estos recursos difícilmente se pueden lograr los premios y reconocimientos que los criterios más conocidos califican.

El ranking de *The Sunday Times* es el que más criterios evalúa. Entre los que no consideran ninguno de los otros dos pero que resultan importantes para esta investigación, está la revisión de programas y reconocimiento a maestros, porque representa el cuidado de vincular las necesidades de las organizaciones con la pertinencia de la educación impartida, así como el cuidado de contar con profesores de alto nivel educativo y vocacional. Además evalúa el nivel de desempleo, porque de nada sirve graduarse de la mejor universidad si el egresado no puede encontrar trabajo.

Los criterios que toman los rankings en universidades regionales son valiosos para esta investigación, pues para poder generar, difundir y transmitir el conocimiento, se requiere de una sólida plataforma de redes de trabajo, tecnología y personal capacitado para ello, sobre todo para los países como México en el que la IES pública apenas está comprendiendo su papel de apoyo a la competitividad.

Países que incrementaron su competitividad apoyándose en sus IES

Estudios como el de Ranis y Stewart (2002) demuestran que el gasto gubernamental de salud y educación influyen en el desarrollo económico y la competitividad de un país. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2005) añade que si el desarrollo regional logrado por el conocimiento de las IES se apoya en estrategias para impulsar democracia, riqueza y equidad, puede servir de base para la generación de competitividad, importante para empresas y gobiernos, porque es la respuesta en la supervivencia dentro de los mercados regionales y globales. Corea e Irlanda son un excelente ejemplo de esto.

Corea tenía en 1960 una renta per cápita inferior a la de México y la de todos los países del continente sudamericano (Penn World, 2007). En cuanto a su educación, menos de la tercera parte de la población adulta había completado la secundaria, lo que situaba a este país en los últimos lugares de los países miembros de la OECD (2005).

De acuerdo al Informe sobre Desarrollo Humano (PNUD, 2007), en el año 2006 se registró que 97 de cada 100 habitantes de 25 a 34 años, tuvieron al menos la secundaria, lo que situó a Corea en el primer lugar en esa área. Además, se ha destacado en la calidad de la formación impartida y el acceso igualitario a las oportunidades de educación (Gibbons, 1998). La OECD (2005) señala que uno de los factores que más han influido en este cambio radical, se debe a que ampliaron horarios escolares y aumentaron el número de alumnos por aula en el momento en el que se dieron cuenta que la demanda de educación empezó a superar a la oferta, abriendo más espacios en vez de restringirlos. Además, los padres financiaron una parte de la formación complementaria que el sector público no pudo ofrecerles: el éxito educativo de los coreanos se ha dado por el esfuerzo conjunto de Gobierno y particulares. Las empresas entonces acrecentaron su confianza en el personal contratado, porque estaban respaldados por esos logros educativos. Gracias a este

hecho, se generó mayor movilidad social de la población formada, que a su vez, sirvió de motivación a los habitantes para mejorar los niveles educativos (ENTER, 2006), originando un círculo virtuoso.

El gobierno coreano sigue invirtiendo en la educación y realizando reformas educativas para mejorar la calidad. A la fecha, Corea está entre los países de la OECD que invierten una mayor proporción de su renta nacional en educación (OECD, 2005). Por eso, el WEF reconoce como una de sus principales fortalezas la educación superior y la capacitación, ubicándola en los lugares más altos (cuadro 4).

Cuadro 4. Ventajas competitivas de Corea sobre educación superior

Ventaja	Lugar
Educación superior y capacitación	
Inscripción en educación superior	1
Calidad en educación matemática y ciencias	18
Acceso de internet en escuelas	4

Fuente: WEF (2009). The Global Competitiveness Report 2009-2010, en <http://www.gcr.weforum.org/>

Por su parte, Irlanda concedió al sector empresarial el papel del principal actor en el crecimiento económico, por lo que gobierno y empresas concentraron esfuerzos para lograr el desarrollo de bienes y servicios con un mayor valor añadido.

Estos esfuerzos se encaminaron, sobre todo, a dos sectores: el aumento de las capacidades tecnológicas y la I&D aplicada; es aquí en donde entran las IES, pues al formar personal altamente calificado, realizando capacitaciones efectivas y desarrollando I&D aplicada dentro de ellas, Irlanda logró el crecimiento de las exportaciones de alto contenido tecnológico, siendo el campo de las Tecnologías de Información (TI), uno de los más atractivos para las empresas extranjeras, lo que ha llevado a un altísimo incremento en la generación de empleos (Schleicher, 2006).

Además, el gobierno a través de las IES premia la calidad en la educación. Esto se ha visto reflejado en lo que la WEF (2010) considera las mayores ventajas competitivas de Irlanda (cuadro 5).

Con esta y otras acciones de menor impacto económico, pero igualmente importantes en su conjunto, lograron pasar de una posición relativamente rezagada, a una de las economías más dinámicas y prósperas de la Unión Europea (ENTER, 2006).

Cuadro 5. Ventajas competitivas de Irlanda sobre educación superior

Ventaja	Lugar
Educación superior y capacitación	
Inscripción en educación superior	6
Calidad en el sistema educativo	8
Calidad en educación matemática y ciencias	24
Calidad en escuelas de administración	15
Extensión de entrenamiento a nivel staff	15
Innovación	
Calidad de las instituciones de investigación científicas	16
Colaboración en la investigación entre universidad e industria	13

Fuente: WEF (2010). The Global Competitiveness Report 2009-2010, en <http://www.gcr.weforum.org/>

Corea e Irlanda son países que han sufrido guerras en los últimos cincuenta años, han tenido que reconstruir infraestructura y recobrar fuerzas para seguir adelante. No han contado con grandes capitales como los que tienen los países desarrollados como Estados Unidos o Inglaterra y sin embargo, han destacado en el mercado internacional. Por eso son un gran ejemplo para México y en general, para todos los países en el que su principal fuerza lo constituye su gente y el conocimiento que puede transmitirse.

La universidad pública como fuente de competitividad

Lindholm (2009) define la competitividad institucional como la capacidad de crear crecimiento económico gracias a las ventajas competitivas generadas dentro de un marco de instituciones políticas, económicas y culturales. Pedersen (2008) comenta que las instituciones fijan y complementan las ventajas competitivas de las organizaciones y las estrategias de interacción de los actores de la economía y política. Para Lindholm (2009), la competitividad institucional se basa en cuatro pilares: un mercado laboral flexible y seguro para sus empleados por su alto grado de innovación, una cultura laboral en donde los líderes se acercan más a sus colaboradores para fomentar más su participación, promoviendo la iniciativa y la creatividad, una cultura educativa en donde las competencias de innovación están por encima de las laborales porque fomentan un sentido crítico, un alto grado de interdependencia y la capacidad para trabajar en equipo y un gobierno que impulsa la economía y la innovación a partir de la procuración del bienestar entre sus

habitantes, en donde éstos están dispuestos a pagar impuestos a cambio de mantener los servicios actuales como la formación universitaria subsidiada, acceso a guarderías, apoyos a personas de la tercera edad, sistemas sanitarios gratuitos, permisos de maternidad, etc.

Las IES en los países escandinavos apoyan fuertemente en la competitividad institucional a través del desarrollo de competencias de innovación entre sus habitantes, razón por la cual están en los primeros lugares de los rankings de competitividad (WEF, 2009; IMD, 2010).

Otro ejemplo de cómo las IES han ayudado a impulsar la competitividad institucional, lo constituyen algunas ciudades en las que se han conformado grupos, en donde la mayoría de las actividades de los habitantes giran en torno al producto o servicio en el que se han especializado, apoyándose del conocimiento de las IES, con lo que han generado un desarrollo regional; estos grupos se encuentran en países que han tenido la visión de que el conocimiento es la mayor ventaja competitiva de las empresas y las naciones. Algunos de ellos se muestran en el cuadro 6.

Cuadro 6. Ejemplo de grupos conformados con el apoyo de IES

Ciudad	País	Enfoque, producto o servicio	Vínculos académicos
Austin	Estados Unidos	Hardware y software	Universidad de Texas
Bangalore	India	Hardware y software	Instituto de Investigaciones de la India
Boston	Estados Unidos	Hardware y software	Instituto Tecnológico de Massachussets
Cambridge	Inglaterra	Hardware y software	Universidad de Cambridge
Castellón del Plan	España	Cítricos	Universidad de Valencia
Salt Lake City	Estados Unidos	Software	Universidad de UTA
Tel Aviv	Israel	Software	Universidad Manran del Ejército

Fuente: Reyes, A. (2006). Conocimiento valor del desarrollo económico. Revista del Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (4706).

Si las IES mexicanas y los gobiernos municipales, estatales y federal siguen estas experiencias, podrán contribuir en gran medida para que las empresas alcancen mayores posiciones competitivas, incorporando valor a su producción (ANUIES,

2005); y a su vez, contribuyendo a que México alcance mayores niveles de competitividad (Villarreal y De Villarreal, 2002).

Gibbons (1998) y Bueno (2002) señalan además, que el papel que juega la universidad pública es fundamental en varias áreas que a la sociedad interesa, pues es la principal responsable de la formación de personal altamente calificado, tanto para empresas, organizaciones no lucrativas y gobiernos, como para otras instituciones de educación. Por otro lado, la mayoría de las investigaciones científicas, tecnológicas y humanísticas se llevan a cabo dentro de las IES y una parte de ellas observan problemas que interesan a algunos sectores de la sociedad. Si esos estudios se difunden, se dará de manera natural una mayor vinculación con la universidad (Barnés, 1997), contribuyendo a incrementar la productividad en varios sectores.

Para apoyar este argumento, existen estudios que demuestran que la innovación, generada en gran parte dentro de las IES, apoya a que la competitividad aumente (Grossman y Helpman, 1991; Schleicher, 2006; Salomón, 2007), por lo que debe atenderse las necesidades del país en materia de formación de científicos, técnicos y profesionistas, con la visión de I&D. Debe impulsarse con mayor fuerza a las universidades públicas si se considera que estos actores también se forman y en ocasiones actúan en ellas (SEP, 2007).

Consciente de ello, el Gobierno Federal (2007) establece en el Plan Nacional de Desarrollo, dentro de su segundo eje rector “economía competitiva y generadora de empleos”, facilitar los procesos de investigación científica, así como la adopción e innovación tecnológica, como un punto para promover la productividad y competitividad. Esta es una de las razones por la que se le está apostando en gran medida a la educación impartida por las IES públicas; por ejemplo, el 70% de las nuevas becas, fueron otorgadas a programas de postgrado de instituciones de educación superior; por otra parte, el 56.7% de los SNI, ahora se ubican fuera de la Ciudad de México, como resultado de la descentralización de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Estos esfuerzos se han realizado para que dichas actividades cubra una mayor porción del territorio nacional.

La ANUIES (2005) señala que el país requiere de una expansión de la educación superior mayor a la hasta hoy observada que según Pedreño (2001) debe

sustentarse en sus ámbitos de actuación, incrementando su conexión y respuesta a las necesidades empresariales, de forma que los egresados tengan una preparación que les permita adaptarse e integrarse de forma más efectiva a la actividad del entorno empresarial.

Dentro de la empresa, los profesionistas no solamente se acreditan por los conocimientos técnicos adquiridos en las IES; las capacidades que desarrollan hacia una visión extendida e integral de la organización para generar estrategias, mejorar procesos y resolver problemas, los hacen más atractivos porque no solamente alimentan la gestión del conocimiento, también son el resultado de la aplicación de éste (Edvinsson y Malone, 1998). Los profesionistas más valorados son los que generan y crean los intangibles de las organizaciones, por demás relevantes en esta era del conocimiento.

Resultados

Con las constantes crisis vivimos, es prioritario que las universidades sean eficientes en el uso de los pocos recursos con que cuentan. Una forma de hacerlo es visualizando aquellas actividades que generan valor agregado para apoyar en la competitividad del país, como la formación de personal altamente calificado y la investigación.

Una forma viable de detectar dichas actividades es a partir de la realización de un comparativo entre los criterios de los rankings de competitividad en materia de educación superior y el comparativo de criterios de los rankings de universidades.

Para ello, es necesario el conocimiento profundo de cada punto evaluado y su posterior análisis. El cuadro 7 muestra la parte última de este proceso, aterrizando a 23 indicadores que posibilitan realizar un comparativo entre los puntos que vinculan la competitividad país con el desempeño destacado de las universidades.

Se observan tres grupos de indicadores: los que se encuentran sólo en los rankings de competitividad, los que sólo se mencionan en los rankings de universidades y los que coinciden en ambos. El primer grupo –conformado de siete indicadores- se refiere a las competencias e infraestructura que permiten el desarrollo, vinculación y divulgación de la investigación y el conocimiento a otros ámbitos fuera de la universidad, especialmente con las empresas. El segundo grupo de indicadores que son exclusivos de los rankings de universidades, se conforma de

12 y se caracterizan por referirse a los logros de han obtenido y que pueden ser vislumbrados por la sociedad en general. El último grupo conformado por cuatro indicadores que coinciden en ambos rankings, miden específicamente el impacto de que ha tenido la universidad en la sociedad a través de la divulgación de la ciencia, la investigación pertinente que estudia y formula soluciones a problemas de la comunidad, así como el incremento del conocimiento a través de la importación y exportación del mismo.

Cuadro 7. Comparativo entre los criterios de los rankings de competitividad y universidades

Indicador		Fuente	Ranking competitividad	Ranking universidades
1	Habilidades idioma inglés y otras lenguas alumnos y PTC			
2	Divulgación de la ciencia entre la comunidad			
3	Colaboración con empresas en I&D			
4	Sistema educativo adecuado a necesidades de la comunidad			
5	Exalumnos trabajando/ Total de exalumnos			
6	Número de estudiantes en posgrado/ total estudiantes			
7	Alcance y extensión de capacitación a empresas			
8	Investigación pertinente para apoyar negocios y competitividad regional			
9	Premios y reconocimientos a estudiantes y profesores			
10	Reconocimiento de otras instituciones			
11	Reconocimiento y transparencia en la selección de alumnos			
12	Seguimiento a estándares nacionales e internacionales			
13	Ventajas que ofrece con respecto a otras			
14	Cuadros de honor			
15	Promedio final de estudiantes			
16	Prospectos a graduarse			
17	Bajo nivel de deserción			
18	Científicos internacionales en la universidad			
19	Estudiantes internacionales			
20	Estudiantes en el extranjero			
21	Acceso a bibliotecas, computadoras e internet			
22	Fondos destinados a I&D/investigadores			
23	Alineación de estrategias con las de competitividad nacional			

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

Los rankings de competitividad y universidades tienen una base común: la proyección y aprovechamiento del conocimiento generado en las universidades para generar mejores condiciones de vida que ayuden a su vez a lograr condiciones que favorezcan la competitividad.

A pesar de que sólo se encontraron cuatro indicadores comunes para ambos rankings, todos giran en torno a los mismos temas: divulgación del conocimiento, vinculación, investigación pertinente y conformación de redes de conocimiento a nivel internacional.

Para lograrlo, es necesario potenciar la educación superior buscando la mejora en su calidad, incrementando su conexión y respuesta a las necesidades empresariales a través de la I&D. Con ello, la educación superior y la investigación que se realiza dentro de las universidades tendrán un mayor impacto en la competitividad de nuestra nación.

La educación superior marca el nivel de vida de las personas, ya que posibilita el acceso a mejores condiciones laborales y genera una mayor conciencia sobre el cuidado de la salud, el desarrollo de redes sociales y el fortalecimiento de los sistemas democráticos (Maldonado y Palma, 2006), lo que permite que se den mejores condiciones para favorecer la competitividad.

Es necesario que Estado y sociedad actúen con más confianza y compromiso y menos corrupción y apatía, convencidos del potencial de nuestras personas y universidades.

Bibliografía

- ANUIES (2005). *Consolidación y avance de la educación superior en México*. México: ANUIES.
- Attwood, R. (2008). A measured relationship. Disponible en < <http://www.timeshighereducation.co.uk>. >, consultado el 28 de Mayo del 2008
- Barnés, F. (1997). La vinculación de las instituciones de educación superior con el sector productivo. En C. Pallán y G. Ávila (Eds.), *Estrategias para el Impulso de la vinculación Universidad-Empresa*. México: ANUIES.
- Bueno, E., Morcillo, P., Rodríguez, J., Luque, M. A., Cervera, M., Rodríguez, O., et al. (2002). Indicadores de Capital Intelectual aplicados a la Actividad Investigadora y de Gestión del conocimiento en las Universidades y Centros Públicos de Investigación de la Comunidad de Madrid. En A. Modrego (Ed.), *Capital intelectual y producción científica*. Madrid: Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.
- Calva, J. L. (2007). Prólogo. En J. L. Calva (Ed.), *Educación, ciencia, tecnología y competitividad* (Vol. 10). México: Cámara de Diputados, Porrúa y UNAM.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1998). *El capital intelectual, cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- ENTER (2006). Capital intelectual y competitividad: un reto decisivo. Disponible en < www.enter.es. >, consultado el Noviembre, 2006
- Gibbons, M. (1998). *Higher education relevance in the 21st century*. Trabajo presentado en UNESCO World Conference on Higher Education. Recuperado 10 de octubre del 2008, de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion
- Gobierno Federal, M. (2007). *Primer Informe de Gobierno de Felipe Calderón*. Recuperado el De www.informe.gob.mx/informe/.
- Grossman, G. y Helpman, E. (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge Massachusets: The MIT Press.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). Perú: McGraw Hill.
- IMD (2010). World Competitiveness Yearbook 2009. Consultado el 13 de abril del 2010, de Institute of Management Development, World Competitiveness Center:< <http://www.imd.ch/research/centers/wcc/index.cfm>>
- Ince, M. (2007, November 9). Ideas without borders as excellence goes global. *The Times Higer Education Suplement*. disponible.
- Jiao Tong University (2007). Academic Ranking of World Universities. Consultado el 4 de Junio del 2008:< <http://ed.sjtu.edu.cn/rank/2007/ARWU2007Methodology.htm>>
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento: métodos de investigación en Ciencias Sociales* (Cuarta ed.). México: Mc Graw Hill.

- Labra, A. y Ramírez, H. (2007). Política Educativa para el desarrollo con equidad. En J. L. Calva (Ed.), *Educación, ciencia, tecnología y competitividad* (Vol. 10). México: Cámara de Diputados, Porrúa y UNAM.
- León, C. y Miranda, M. (2003). Análisis macroeconómico para la empresa
- Lindholm, M. (2009). Scandinavian management models makes good bottom lines. *Mondaymorning*(34), 46-51.
- López Castañares, R. (2005). *Plan de Trabajo 2005-2009*. México: ANUIES.
- Maldonado, P. y Palma, J. d. C. (2006). Correspondencia entre el crecimiento económico y las condiciones de vida de la población. In eumed (Eds.) En <http://www.eumed.net/libros/2006a/pmc/index.htm>
- Muñoz Seca, B. y Riverola, J. (1997). *Gestión del conocimiento* Barcelona: Biblioteca IESE de gestión de empresas.
- OECD (2005). Education at a Glance. Consultado el 31 de mayo del 2009, de OECD:< <http://stats.oecd.org/wbos/>>
- OECD (2008). *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2008*: OECD.
- Pedersen, O. K. (2008). How Nations came to Compete. *International Center for Business and Politics* (47).
- Penn World (2007). Producto Interno Bruto 1960-2004. Consultado el 2 de Noviembre del 2007, de Penn World Tables:< <http://pwt.econ.upenn.edu/>>
- PNUD (2005). *Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. New York: Organización de las Naciones Unidas.
- PNUD (2007). *Informe sobre Desarrollo Humano en México del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2006-2007. Migración y desarrollo humano*. México: Programas Educativos.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: CECSA.
- Ranis, G. y Stewart, F. (2002). Crecimiento económico y desarrollo humano en América Latina. *Revista de la CEPAL*, 78, 7-24.
- Reyes, A. (2006). Conocimiento valor del desarrollo económico. *Revista del Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas*, 4706(s/n).
- Salomón, A. (2007). Educación y crecimiento en México y América Latina. *Comercio Exterior*, 57(9), 741-755.
- Schleicher, A. (2006). *The economics of knowledge: Why the education is key for Europe's success*. Lisboa: The Lisbon Council Policy Brief.
- SEP (2007). *Elementos para la elaboración de un diagnóstico de la educación nacional*. México: Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la Secretaría de Educación Pública.
- UNIVERSIA (2008). Ranking de universidades en el mundo. Consultado el 21 de Junio del 2008:< <http://universidades.universia.es/ranking/index.htm>>
- Villarreal, R. y De Villarreal, R. (2002). *México Competitivo 2020, un modelo de Competitividad Sistémica para el desarrollo*. México: Oceáno.
- WEF (2009). The Global Competitiveness Report 2008-2009. Consultado el 15 Octubre 2009, de World Economic Forum:< <http://www.gcr.weforum.org/>>