

# Integración de la educación superior mexicana a través de los *rankings* universitarios

CAROLINA ZAYAS MÁRQUEZ

SANTOS LÓPEZ LEYVA

Universidad Autónoma de Baja California  
carolina.zayas.8814@gmail.com;  
sanlop1047@gmail.com

**Resumen:** El propósito de la presente comunicación es dar a conocer el proceso de integración de la educación superior mexicana en las mediciones internacionales. Dentro de los instrumentos de evaluación más destacados en el contexto internacional se encuentran los *rankings* universitarios *Academic Ranking World Universities* (ARWU), el *Times Higher Education* (THE), y el *Quacquarelli Symond* (QS). El eje rector que se presenta en esta ponencia es llegar al punto de comparación de los *rankings* universitarios internacionales ya citados, con los *rankings* universitarios mexicanos Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), América Economía (AE) y Ciencia Tecnología e Innovación (CTI). El propósito de dicha comparación es dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Por qué las universidades mexicanas desempeñan una limitada participación en los *rankings* universitarios internacionales?. En respuesta a esta pregunta, primero se evaluó e interpretó la metodología e indicadores de los *rankings*

universitarios globales ARWU, THE y QS, comparativamente con los *rankings* universitarios mexicanos del CTI, AE y CIEES. Se utilizó el método de investigación comparada, donde los elementos se describieron, interpretaron, yuxtapusieron y finalmente compararon entre sí. Los resultados preliminares, arrojan que las metodologías utilizadas por los *rankings* universitarios globales basan su evaluación prioritariamente en la investigación, quedando en segundo plano la docencia, en tercero la vinculación, mientras que la internacionalización queda al final. Por otra parte, los indicadores nacionales sólo se aproximan a los indicadores internacionales, lo que sugiere que las universidades mexicanas no están diseñadas para cumplir con los estándares del contexto internacional.

**Palabras clave:** Educación superior, *rankings* de universidades, evaluación de universidades, calidad de la educación superior, investigación comparada, indicadores.

**Clasificación JEL:** I23, I24, I25, O38

## 1. INTEGRACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

En el proceso de integración internacional se han tomado medidas estandarizadas bajo las cuales se evalúa la participación de los países. Al referir a la educación superior, el contexto internacional cuenta con una serie de lineamientos e indicadores que ofrecen un concepto de calidad. Es recomendable para aquellas economías que desean incorporar a sus universidades en las escalas que proporcionan prestigio de clase mundial, encaminarse en dichos estándares.

La educación superior y con ello la formación de capital humano se ha posicionado como un elemento importante en la base de la competitividad. Lo anterior, sugiere un alto grado de responsabilidad por parte de este nivel educativo a través de las universidades. Ellen Hazelkorn (2013) menciona que las universidades son el principal proveedor de capital humano, fuente de conocimientos y transferencia de tecnología. Con este supuesto se señala a la universidad como el espacio de convergencia del conocimiento y la competitividad. Por lo que se considera a la educación superior como una pieza clave del motor de la economía.

Dada la relevancia de la educación superior, es necesario contar con instrumentos de evaluación eficientes, que cuantifiquen y reflejen la calidad de las instituciones. Existe variedad en los mecanismos de evaluación. Se puede citar por ejemplo a la rendición de cuentas, al aseguramiento de la calidad, y a los *rankings* universitarios como las evaluaciones más citadas internacionalmente. Los *rankings* universitarios iniciaron como una simple clasificación de escuelas de negocios y durante mucho tiempo su estatus fue equilibrado manteniéndose estable. Sin embargo, la cultura de la evaluación creció. Además surgió una nueva generación en la obtención de la información<sup>1</sup>, lo que trajo como consecuencia la proliferación de los *rankings* universitarios. Hoy en día constituyen uno de los referentes más citados en torno a la calidad de la educación superior.

La tarea de estos instrumentos de evaluación se ha diversificado, tanto en áreas geográficas, como en áreas de conocimiento. Es fácil encontrar *rankings* que clasifiquen universidades especializadas en un sector específico del conocimiento, al igual que se puede encontrar *rankings* que clasifiquen universidades de una determinada zona territorial. Cuando se refiere al área geográfica, los *rankings* universitarios pueden ser globales, regionales o nacionales, e inclusive estatales.

México cuenta con una serie de mecanismos que practican la evaluación de la educación superior. El punto clave del aparato de evaluación de este país, es dar a conocer si con base en el concepto mexicano de calidad de la educación superior, las universidades de México pueden incursionar en el perfil de evaluación que se sostiene en el contexto internacional. Este trabajo se centra en analizar el contenido de los *rankings* universitarios mexicanos, con el objeto de dar a conocer ¿Por qué las universidades mexicanas desempeñan una limitada participación en los *rankings* universitarios internacionales?

<sup>1</sup> El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El objetivo central de este documento es evaluar la metodología e indicadores de los *rankings* universitarios globales ARWU, THE y QS, y compararlos con los *rankings* mexicanos CTI, AE y CIEES. Para cumplir con este objetivo se requiere determinar y comparar los indicadores que utilizan los *rankings* universitarios internacionales, y crear una base común que posteriormente será contrastada con los indicadores mexicanos. El sustento del análisis propone que la relación existente entre los indicadores de los *rankings* universitarios internacionales ARWU, THE y QS, y los *rankings* nacionales CTI, AE y CIEES, encamina a las universidades mexicanas a insertarse en el concepto de calidad de la educación superior de los *rankings* universitarios en el contexto internacional.

El trabajo está estructurado en cinco apartados. El primero hace una introducción al tema de estudio. El segundo apartado retoma la importancia de la evaluación de la educación superior y los matices que contiene este concepto. En el tercer apartado se presentan los *rankings* universitarios ARWU, THE, QS, CIEES, AE y CTI. El cuarto apartado desarrolla un ejercicio de comparación de los indicadores de los *rankings* universitarios anteriores, y por último, el quinto apartado ofrece las principales conclusiones que arrojó el estudio.

## 2. EL CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DEL TIEMPO

### 2.1. Calidad de la educación superior

El tema de la evaluación requiere previamente contextualizar a qué se debe, es decir, a qué responde este fenómeno. En el supuesto de que la evaluación permite conocer el grado de apego que tiene un proceso a su estándar de calidad, antes debe definirse qué es calidad, y más aún, respecto al presente escrito, qué es la calidad de la educación superior.

La calidad de la educación superior, según el aporte de Rodríguez-Espinar (2005) basado en los 14 principios de la calidad total de Deming, indica que la calidad debería ser construida a partir de cuatro dimensiones: *a)* definir el servicio educativo, *b)* establecer la organización para la prestación del servicio, *c)* establecer criterios de gestión, y *d)* resultados de una buena gestión de la calidad. Aunado a esta definición, deben estar las tres áreas funcionales de la universidad, docencia, investigación y extensión. Proporcionar constante atención a estos principios y una reiterada evaluación del concepto de calidad brindará a los evaluadores una brújula para la correcta medición de la calidad.

Evaluar la calidad de la educación superior requiere traer a la mesa de discusión los siete enfoques citados en López-Leyva (2008): El enfoque basado en el prestigio (*reputational ranking*), el cual parte del supuesto de que una institución o programa de calidad es aquel que los conocedores coinciden en señalar como tal. El enfoque centrado en insumos o recursos (*quality assurance*), que consiste en evaluar tres tipos de recursos que conforman a la universidad: docentes, estudiantes y recursos físicos y financieros. El enfoque de resultados o desempeño, donde se argumenta que la calidad de una institución se deposita no en sus insumos, recursos o reputación, sino en la calidad de sus productos. El enfoque centrado en contenidos, indica que si el currículo es actualizado y sus contenidos tienen vigencia, será una

institución o programa de buena calidad. El enfoque del desarrollo de talento (elitismo académico), este enfoque tiene como prioridad recabar a los mejores estudiantes para que sean preparados por los mejores maestros, es decir, la calidad recae en la excelencia académica. El enfoque centrado en procesos, que inicia con el supuesto de que cuando se tiene un control adecuado sobre los procesos se obtienen mejores resultados, y por último, el enfoque de administración por calidad total, que es la visión proveniente del área de administración, donde la calidad se basa en garantizar que las actividades se lleven a cabo según hayan sido planeadas.

La calidad en educación suele ser multifacética, y se expresa a partir de indicadores que muestran el buen desempeño de una institución. En este sentido, las universidades que se sometan a los procesos de evaluación deberán ser conscientes de los riesgos que implica el basarse en un solo modelo de evaluación. Es responsabilidad de cada institución, tomar en cuenta distintos mecanismos y con esto obtener una visión panorámica de la calidad. Tres de los elementos frecuentemente utilizados para la evaluación en el contexto internacional son: el aseguramiento de la calidad, rendición de cuentas y los *rankings* universitarios.

## 2.2. Historia de la evaluación de la educación superior

La teoría de la evaluación de la educación superior sugiere iniciar el debate con un concepto concreto de evaluación para después aplicarlo a la educación. Entiéndase por evaluación, la tarea de valorar y analizar un conjunto de características que definen en qué medida un proceso u objeto cumple con los estándares que lo enmarcan. Según López-Leyva (2008), la evaluación requiere de métodos y mecanismos para establecer juicios acerca del objeto o fenómeno evaluado. Por ejemplo, 1) determinación de los estándares a ser usados para juzgar la calidad, atendiendo a lo que se desea evaluar, 2) recoger y disponer de información relevante que permita tener pleno conocimiento de lo evaluado, y 3) aplicar los estándares para determinar el valor, calidad, utilidad, efectividad, o significancia del objeto en cuestión.

Al hablar de evaluación de la educación superior, se refiere a la medición de los lineamientos que sugieren la calidad de la educación. El proceso de evaluación de la educación superior no es un fenómeno nuevo. Como lo menciona López-Leyva (2008), en sus inicios se debatió la definición y necesidad de medir el grado en que los conocimientos transmitidos al estudiante eran realmente absorbidos por éste. Un segundo factor que estimuló los procesos de evaluación fue la emergencia de un movimiento científico en la administración de los negocios y la industria. La idea de medir la eficiencia y efectividad de los trabajadores en las empresas fue trasladada hacia el logro de la eficiencia en los programas e instituciones educativas.

Una definición más reciente de la evaluación de la educación superior requiere una conceptualización específica en la que debe establecerse ¿Qué se debe evaluar? ¿Cómo se debe evaluar?, y ¿Para quién se debe evaluar?. Actualmente, un instrumento de evaluación sólido debe dar respuesta por lo menos a estas tres interrogantes. El fundamento de cada instrumento de evaluación está en la definición que adopte de calidad, y la calidad en su máxima expresión debe mostrar el buen funcionamiento de la institución a evaluar, es decir, la

evaluación de la educación superior, en su sentido más amplio debe constituir un proceso intencional que responda a necesidades de la sociedad y todos los involucrados en ésta.

### 2.3. Detrás de los rankings universitarios

La elaboración de rankings universitarios es una tendencia que tiene sus cimientos en el año de 1925, cuando Donald Hughes clasificó los programas de posgrado sobre la base de reputación entre pares en los Estados Unidos, por lo que se presume que los rankings no son un fenómeno nuevo. La idea de los rankings desde el inicio, fue clasificar a las instituciones basándose en una apreciación de su calidad. A pesar de la antigüedad del término, esta tendencia se consolidó a partir del año 1959, con un despunte significativo en la década de 1980, extendiéndose a nivel pregrado. Sin embargo, como mencionan Pérez-Esparrells y López-García (2009) no fue hasta inicios del siglo XXI cuando la sociedad volteó la mirada a estas clasificaciones, por lo que este fenómeno ha proliferado en los últimos años principalmente en países desarrollados.

Para definir el término “*Ranking* Universitario” Martínez-Rizo (2011) cita a David S. Webster (1986), quien argumentó que una lista puede considerarse como un *ranking* de calidad, cuando está ordenada según algún criterio o conjunto de criterios que los autores de la lista determinen que mide o refleja la calidad académica, y debe consistir en un listado de las mejores universidades, centros de investigación o departamentos de cierta área de estudio, en orden numérico según su supuesta calidad, de manera que cada escuela o departamento tenga su propio lugar (*Rank*) por sí sólo, y no forme parte simplemente de un grupo con otras escuelas en unas cuantas categorías, grupos o niveles.

Los *rankings* universitarios son interpretados como sistemas de evaluación de la calidad en la educación a nivel superior. Autores como Buela-Casal; Bermúdez; Sierra; Quevedo-Blasco, y Castro (2010), consideran que los *rankings* pudieran parecer a priori algo positivo, dado que cuantas más evaluaciones se realicen y más enfoques se utilicen para evaluar las universidades, parece que se tendría una visión más completa de lo que supone la calidad en algo tan complejo de evaluar como es la universidad. Sin embargo, Pérez-Esparrells y López-García (2009) argumentan que es erróneo considerar que los *rankings* son un mecanismo para medir la calidad de la educación superior, concepto que lejos de ser claro, parece conducir a ciertas carencias en su medición, en particular por lo abstracto del término.

En sus inicios el fundamento de los *rankings* fue diferenciar a las mejores escuelas de negocios a nivel internacional. Aún bajo el proceso de aceptación por parte de la sociedad, la aparición de los *rankings* universitarios continúa sin dar respuesta la siguiente interrogante, ¿Realmente se atiende la demanda de los consumidores de esta información?. En torno a este “sistema de evaluación” se encuentra una fuerte discusión.

Actualmente, la elaboración de *rankings* universitarios permite a los países ubicarse en un rango de supuesta calidad en educación a nivel superior. La importancia que trae consigo el ordenamiento de instituciones a base de comparaciones, va más allá que el simple hecho de aparecer en una tabla, es decir, las clasificaciones permiten a los países reclamar mejores posiciones cada año, con esto se eleva el nivel de competencia de las economías participantes

en los *rankings*, por obtener mejores resultados en educación superior. En este sentido, la popularidad de los *rankings* universitarios a nivel mundial refleja el grado de internacionalización de la educación superior, es decir, las IES que hace dos décadas tan solo se comparaban con otras de su mismo país, ahora cruzan las fronteras nacionales y se comparan con las iguales de todo el mundo, de su continente o de sus áreas de influencia (Pérez-Esparrells y Gómez-Sancho, 2010).

Docampo (2008) sugiere que las características de los *rankings* deben basarse con claridad en: ¿Qué es lo que se mide?, la comparación de instituciones similares, utilización de los resultados de la clasificación como un medio para estimular la cultura de la calidad, y sobre todo que la clasificación constituya un buen instrumento para informar a las familias, estudiantes y empleadores para generar debate público.

La creciente explosión de los *rankings* universitarios como instrumentos de evaluación de la educación superior en el contexto internacional, obligó a la creación de un sistema de evaluación de los propios *rankings*, es decir, se trató de regular la calidad de la información emitida por los *rankings*, ya que como se mencionó anteriormente, en muchas ocasiones, esa información se toma como base para la toma de decisiones. En respuesta a este hecho, el International Ranking Expert Group creó en Berlín en el 2006 los llamados principios de Berlín.

#### 2.4. Principios de Berlín

Debido al auge de los *rankings* universitarios, surgió la necesidad de regular su metodología de elaboración, esto con el propósito de establecer un control sobre el concepto de evaluación y calidad. La expectativa de los principios de Berlín es establecer un marco para la elaboración y difusión las clasificaciones, ya sean nacionales, regionales o de alcance mundial, que en última instancia conducen a un sistema de mejora continua y el perfeccionamiento de las metodologías utilizadas para llevar a cabo los *rankings*.

Los principios de Berlín se dividen en cuatro apartados. En el primer apartado, se recomienda ser claro en los objetivos del *ranking*, reconocer la diversidad de instituciones y la diferencia en cuanto a objetivos y metas, así como las diferencias culturales y lingüísticas entre las diferentes instituciones, e informar claramente sobre cómo se accede a la información analizada. Seguido de este proceso, se exponen los indicadores. Se debe reseñar claramente la metodología utilizada para calcularlos; elegirlos por su relevancia y validez y otorgar un peso constante a cada uno de ellos. En la tercera etapa, se exige cumplir las normas éticas, usar datos públicos y verificables por otros y que estos sean revisados por expertos en la evaluación de instituciones educativas. Por último, en la cuarta etapa de presentación de los resultados, se recomienda facilitar la comprensión del lector, a través de explicaciones de todos los datos y criterios evaluados, así como publicitar los posibles errores, tanto en los datos originales como en las posibles mejoras a introducir en el *ranking* elaborado (*Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions*, 2006).

## 3. LOS RANKINGS UNIVERSITARIOS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN

### 3.1. Descripción de los rankings universitarios internacionales

En este apartado se hace una breve remembranza de los *rankings* sujeto de estudio. El *Academic Ranking World Universities* (ARWU), es uno de los *rankings* más citados globalmente. Realizado por investigadores del *Center for World Class Universities* de la Universidad de *Shanghai Jiao Tong*, en China. Este *ranking* se ha centrado en el estudio de las universidades de clase mundial desde el 2003. Inicialmente, el ARWU tuvo el propósito de conocer el desempeño de las universidades chinas con respecto del resto de universidades. Con el tiempo la clasificación fue ganando peso, y con esto se convirtió en uno de los referentes mayormente citados a nivel mundial entre universidades, gobiernos y medios de comunicación públicos de todo el mundo.

El *Times Higher Education World University Ranking* (THE) es una clasificación cuyo alcance en el contexto internacional ha llegado a convertirse en referencia para citar el desempeño de las universidades que participan en éste. Fue publicado desde el 2004 en el periódico inglés *The Times*, y a partir del 2009 se publica en el sitio web de THE. Impulsado por Thomson Reuters, el *ranking* THE se trata de una tabla de rendimiento que juzgaba hasta el año 2011 al top 200, sin embargo al 2015 tabula el top 400 de universidades de clase mundial, a través de sus dimensiones básicas: enseñanza, investigación, la transferencia de conocimiento y la proyección internacional.

El *Quacquarelli Symonds World University Ranking* (QS), es un referente de calidad en las universidades a nivel global desde el 2009. El QS ha estado en existencia desde el 2004, y se formó de manera autónoma en 2008. Actualmente considera a más de 2000 universidades, evalúa a más de 700 y publica el top 400 de las mejores universidades de clase mundial. Dentro de sus productos ofrece los *rankings* universitarios por regiones específicas, por áreas del conocimiento y también en función de factores como la reputación o las citas de investigación que recibe una universidad.

### 3.2. Descripción de los rankings universitarios mexicanos

En 2013, se conjuntó el esfuerzo del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECIT), para la creación del *ranking* de Ciencia Tecnología e Innovación, el cual tiene por objeto dar a conocer la actividad científica y tecnológica a partir de tres dimensiones. En la dimensión uno, infraestructura académica y de investigación, se tiene por objetivo medir la capacidad y cobertura de programas de formación de recursos humanos para la CTI. Caracteriza las capacidades en infraestructura que da soporte a las actividades de generación de conocimiento e innovación. La segunda dimensión, formación de recursos humanos, contabiliza el potencial en el capital humano calificado que cada entidad posee. En la dimensión tres, personal docente y de investigación, se busca medir los recursos humanos para la formación de capital humano calificado.



Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, creados en 1991 por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior, cuentan con distintos elementos. Uno de los criterios que interactúan en los CIEES, referencian al sistema educativo académico orientando al desarrollo de las funciones de docencia, investigación, vinculación, difusión y extensión, mientras que otro criterio evalúa el reconocimiento que tenga la institución ante la comunidad local, regional, nacional y en su caso internacional.

El *ranking* universitario América Economía al 2012 cuenta con seis categorías que califican el desempeño de las universidades mexicanas en su contexto nacional. Dichas categorías son discernidas por 18 indicadores que intentan brindar un reflejo del funcionamiento de la universidad. De las seis categorías, calidad docente, investigación, reputación entre empleadores, infraestructura, oferta de posgrado, e internacionalización, la categoría de infraestructura es que la cuenta con un mayor número de indicadores, siendo la internacionalización y reputación entre empleadores las que tienen menos indicadores.

### 3.3. Indicadores de los rankings universitarios

Los indicadores educativos son estadísticos que permiten establecer juicios de valor acerca de aspectos claves del sistema educativo, por lo que son aproximaciones a la realidad, y no la realidad en sí. Debe recalarse que la construcción de los indicadores de los *rankings* universitarios internacionales son sólo aproximaciones a la realidad (Zurita y González, 2012). Entonces, los componentes de estos *rankings* deben ser suficientemente genéricos, dado que las universidades evaluadas son suficientemente variantes. Se refieren primero a distintos países, y dentro de un país, a distintos sistemas de educación superior.

Cuando se trata el tema de *rankings* universitarios es indispensable contar con una serie de indicadores. Son estos últimos los que dan lógica y credibilidad a las clasificaciones cualquiera que sea su área. Pérez-Esparrells y Gómez-Sancho (2010), así como García y Lazzari (2000) proponen que la evaluación de calidad en las universidades debe basarse en tres vertientes: La actividad docente, la actividad investigadora, y la extensión de las IES hacia el entorno. Estos autores señalan que aunque los indicadores de investigación no son ajenos a importantes críticas, permiten obtener una visión global de la situación de las IES, y por el contrario los indicadores de la docencia no existen, o son burdas aproximaciones a la actividad docente, mientras que la tercera vertiente de las IES queda relegada directamente al olvido.

Abordar el tema “construcción de los indicadores”, requiere retomar el argumento de Almohalla (2012), quien respalda la veracidad, utilidad y validez de los indicadores en tres elementos centrales: 1) Elaboración de un buen constructo, 2) Condicionantes de medida y 3) Condiciones formales. Los *rankings* que consideran la evaluación de la calidad en las universidades de manera objetiva, tienen claro que basarán su metodología en la aplicación de “indicadores de desempeño institucional”. Usando estos criterios se obtendrá como resultado una calificación que se refleja en un *rank*. Según Ordorika y Rodríguez-Gómez (2010), la clasificación de universidades en los *World University rankings*, se construye mediante indicadores de desempeño en materia de formación profesional, capacidad de investigación y presencia de académicos y estudiantes extranjeros.



Establecer el valor de cada indicador es uno de los puntos clave en cualquier clasificación. Esto determina en gran medida el resultado final de cada institución evaluada. En la mayoría de los *rankings* el peso es establecido por los autores del *ranking*, lo cual es difícil de justificar. El peso debería ser establecido por una muestra de expertos de la comunidad científica que sea objeto de esa clasificación, además, los criterios de evaluación tienen que relacionarse con la realidad actual de las instituciones, que está determinada en gran medida por el contexto socioeconómico en el que se encuentran esas universidades (Buela-Casal *et al*, 2010). Por último, los indicadores tienen la capacidad de convertirse en medidas numéricas de determinadas acciones o características que las universidades atienden como tareas principales. Tal es el caso de la docencia como actividad principal, la investigación y la extensión de las IES con el entorno en el que se desenvuelven. En resumen, los indicadores son medidas que por medio de un puntaje, reflejan un estatus cercano a la realidad. En el desarrollo de los siguientes puntos se presentan los indicadores de los citados seis *rankings* universitarios. Se inicia con los *rankings* universitarios globales, y posteriormente se da paso a los *rankings* universitarios mexicanos.

#### 4. COMPARACIÓN DE LOS INDICADORES DE LOS RANKINGS UNIVERSITARIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Como en toda investigación elaborada bajo la metodología de la comparación, los elementos estudiados se describen, interpretan, yuxtaponen y comparan entre sí. En este apartado, se yuxtaponen directamente los indicadores de los *rankings* universitarios, divididos en dos categorías: nacionales e internacionales. En las tablas 1 y 2 se pueden observar los indicadores de los *rankings*.

##### 4.1. Comparación de los indicadores internacionales

El contenido de la tabla 1 da a conocer la importancia que brinda cada ranking a los cuatro criterios centrales de evaluación. Por ejemplo, aún cuando el ARWU es quizás la clasificación más citada internacionalmente, entre sus indicadores no figuran dos criterios de evaluación: la relación con el entorno y la visibilidad internacional. Los integrantes de su comité pueden abogar en defensa de estos dos criterios puesto que se ven inmersos en la obtención de premios o en el número de citas, pero sería de manera abstracta, lo que deja una visible debilidad en la metodología de evaluación el ranking.

Respecto al criterio de enseñanza, el ARWU sólo toma en consideración la obtención de premios nobel o medallas Fields por parte de egresados y profesores. Es difícil juzgar el trabajo de los docentes de una institución a partir de estos indicadores que suelen ser referentes de grandes universidades cuyos altos presupuestos para investigación, elevan la cantidad y calidad de sus publicaciones, que en la mayoría de los casos responde a la obtención de los mencionados premios internacionales, esta característica abre el horizonte de los investigadores, y como consecuencia logran llegar a la obtención de tales distinciones.

El ARWU y el QS tienen una desventaja notable en comparación con el THE por el número de indicadores con que evalúa a las universidades. El *ranking* THE basado en 13 indicadores tiene mayor profundidad en la evaluación, pero también tiene un punto vulnerable, la obtención de sus datos. Aún cuando el THE utiliza mayor número de indicadores, la primera crítica que recibe es respecto a los servicios de consultoría que ofrece a las universidades. Esto lleva a pensar que cuando una universidad adquiere estos servicios, en consecuencia mejorará su posición dentro del *ranking*, entonces surge un cuestionamiento, ¿realmente la universidad se esforzó para obtener una mejor calificación dentro del *ranking* universitario, o simplemente se trata de una consecuencia directa de la contratación del servicio de consultoría?

En cuanto al QS se puede decir que atiende a los cuatro criterios de evaluación, y la debilidad que presenta el *ranking* es la ponderación que asigna a cada uno de sus indicadores. Esto refiere que al considerar al tercer y cuarto criterio, lo hace prestando poca importancia, dado que el 80% de la puntuación se encuentra en docencia e investigación, y de ese porcentaje el 60% está dirigido exclusivamente a enseñanza, criterio para el cual se obtienen datos a través de encuestas, que es una metodología fuertemente criticada entre los académicos.

Por otra parte, el ARWU tiene una distribuida ponderación para sus seis indicadores. La disyuntiva es que sólo evalúa dos criterios de un total de cuatro, por lo que este *ranking* pierde fuerza, además de que asigna a investigación el 60%, aunque con cuatro indicadores que respaldan a este criterio. El THE comparte con el QS una inclinación en enseñanza e investigación. El THE propone poco menos de 30% para enseñanza, 60% a investigación y divide un 12.25% entre visibilidad internacional y relación con el entorno, lo que significa que las universidades mejor posicionadas en este *ranking* son universidades altamente productivas en investigación.

Comparativamente, tanto el ARWU como el THE comparten altas ponderaciones en el criterio de investigación, mientras que el QS se centra en el prestigio académico. La principal conclusión que se ofrece al respecto, es que las universidades mejor calificadas en ARWU y THE son aquellas instituciones dedicadas principalmente a la investigación en ciencias, y ciencias de la salud, además de publicar artículos en inglés. Estas características representan un alto impacto en el número de citas. Sin embargo, las funciones de la universidad dependen de cuatro criterios de evaluación, y con la definición de calidad del ARWU, THE y QS resulta imposible llegar a medir y calificar el buen funcionamiento de las instituciones.

En la tabla 2, se pueden apreciar los indicadores que coinciden en los tres *rankings* internacionales, por lo que se sugiere, son una primera aproximación al estándar internacional. Esta tabla se retomará en el apartado 4.3, yuxtaposición de los indicadores nacionales e internacionales, y sirve como base para generar la tabla 5 que muestra una nueva comparación.

**Tabla 1. Yuxtaposición de los indicadores de los rankings globales**

Criterio	ARWU		THE		QS	
	Indicador	Peso	Indicador	Peso	Indicador	Peso
Enseñanza	Alumnos con premios nobel y medallas field	10%	Prestigio en docencia	15%	Prestigio académico	40%
	Personal con premios nobel y medallas field	20%	Proporción de alumnos con el personal	4.5%	Proporción de estudiantes	20%
			Número de becas de doctorado en diferentes disciplinas	6%		
			Proporción de doctorados con licenciaturas	2.25%		
Investigación	Investigadores altamente citados en 21 categorías temáticas amplias	20%	Reputación de la investigación evaluada por pares	18%	Número de citas por universidad desde Scopus	20%
	Artículos publicados en Nature and Science	20%	Ingresos para el desarrollo de investigación internacional	6%		
	Documentos indexados en SCIE y SSCI	20%	Volumen de artículos publicados en Thomson Reuters	6%		
	Rendimiento académico Per Cápita	10%	Número de citas por publicación según Thomson Reuters	30%		
Relación con el entorno			Capacidad de la universidad para atraer financiamiento del mercado comercial	2.5%	Prestigio entre empleadores	10%
			Relación del ingreso institucional con el número de personal académico	2.25%		
Visibilidad internacional			Proporción de estudiantes nacionales con estudiantes internacionales	2.5%	Proporción de estudiantes internacionales	5%
			Proporción de profesores nacionales con profesores internacionales	2.5%	Proporción de profesores internacionales	5%
			Publicaciones con co-autores internacionales	2.5%		

Fuente: Elaboración propia con datos de ARWU, THE y QS (2014)

**Tabla 2. Referencia global de indicadores de la calidad universitaria**

Criterio	Indicador
Enseñanza	Prestigio en docencia
	Proporción de estudiantes
Investigación	Número de citas por publicación
	Volumen de artículos publicados
Relación con el entorno	Prestigio entre empleadores
Visibilidad internacional	Proporción de estudiantes internacionales
	Proporción de profesores internacionales

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2. Comparación de los indicadores nacionales

Los indicadores del contexto nacional (mexicano) se muestran en la tabla 3. En torno a la primera dimensión, docencia, los tres *rankings* universitarios mexicanos tienen un elevado número de indicadores, contrario del resto de las funciones. Sin embargo, un aspecto interesante a resaltar es que los indicadores de los tres *rankings* no coinciden en su fundamento, y a la vez se alejan del concepto de calidad que se cita en el contexto internacional.

Los indicadores referentes a los CIEES, son aquellos dedicados a calificar la calidad de las universidades desde la perspectiva de procesos, es decir, se toma en cuenta la calidad de los programas educativos, las evaluaciones propias de la universidad en cuestión, el perfil de los profesores, y la capacidad de la institución para captar estudiantes. Por otra parte, el *ranking* de CTI se centra en conocer y evaluar el grado de cobertura de las universidades puesto que sus indicadores giran alrededor del número de matrícula para la que tienen capacidad estas instituciones. Por último, el *ranking* de AE considera que la docencia debe ser evaluada desde la perspectiva del tamaño de la planta académica, la matrícula, la oferta escolar, y la capacidad instalada que ofrezca la universidad.

La segunda misión de la universidad, investigación, en los tres *rankings* mexicanos cuentan con no más de cinco indicadores. En el caso de los CIEES, que es el *ranking* con mayor número de indicadores para evaluar la investigación, éstos se definen para dar a conocer cualitativamente la investigación, por lo que se presume que para los CIEES, la calidad en la investigación se refleja a partir del perfil de los investigadores y los recursos a que éstos puedan tener acceso. En cuanto al *ranking* de CTI, nuevamente el criterio se califica por medio del número de investigadores con que cuentan las universidades, y lo referencia respecto al número de población. Finalmente, el *ranking* AE cuenta sólo con tres indicadores, y están dirigidos completamente a la producción en investigación.

El tercer aspecto a calificar en las universidades es la extensión hacia el entorno, también conocida como vinculación. En el caso del *ranking* de CTI, este aspecto pasa desapercibido. Respecto al *ranking* de AE, se califica la investigación de las universidades basándose en encuestas a empresarios, tomando una muestra de 111 empresas mexicanas y en general latinoamericanas, mientras que los CIEES consideran que una buena vinculación por parte de la universidad para con el sector privado, depende de las prácticas profesionales y servicio social que brinde los estudiantes y las brechas que se abren con dichas estancias. Además, se exige contar con calendarios y planeación de la vinculación de la universidad con las empresas públicas y privadas.

Finalmente, en la yuxtaposición de los tres *rankings* universitarios mexicanos, es indispensable señalar el papel que juega la internacionalización en los indicadores con que se evalúa la supuesta calidad de las instituciones. Una vez más, para el *ranking* de CTI la internacionalización es un aspecto secundario y no brinda ningún indicador con que mida el grado en que la universidad se relaciona con otras universidades o empresas internacionales. Por otra parte, AE considera que la internacionalización es bien medida a partir de la calidad

de los convenios que las universidades logran establecer con otras universidades y empresas, así como el tránsito tanto de alumnos y de profesores internacionales o extranjeros.

Tabla 3. Yuxtaposición de los indicadores de los *rankings* nacionales

Función	CIEES	CTI	AE	
Docencia	Modelo evaluativo y académico	Cobertura de posgrado de calidad	Tamaño del cuerpo académico	
	Programas escolarizados	Cobertura de licenciatura certificados	Personal según jornadas	
	Programas no convencionales	Inst <sup>2</sup> de la SEP por c/100 mil de la PEA	Personal según grado académico	
	Evaluación externa	Cobertura de becas CONAYT	M <sup>2</sup> construidos totales	
	Ingreso total de estudiantes	PEA de posgrado por c/100 mil habitantes	M <sup>2</sup> construidos por matrícula	
	Trayectoria escolar	PEA de licenciatura por c/100 mil habitantes	M <sup>2</sup> construidos para clases por matrícula	
	Servicios estudiantiles	Mat <sup>3</sup> .de pos afín a CyT <sup>4</sup> por c/10 mil de la PEA	M <sup>2</sup> construidos para talleres por matrícula	
	Personal académico	Matrícula. de posgrado afín a CSH por c/10 mil PEA	M <sup>2</sup> construidos para bibliotecas por matrícula	
	Perfil del personal académico	Mat. de lic <sup>5</sup> . afín a CyT por c/10 mil PEA,	Oferta de doctorado	
	Trabajo académico	Mat. de lic. afín a CSH por c/10 mil PEA	Oferta de maestrías	
	Capacitación y actualización académico		Mat. de Inst. Tec. por c/10 mil PEA	Distribución de doctorados
			Mat. de lic. y posgrado por c/10 mil PEA	Distribución de maestrías
Personal docente de posgrado por mat. de posgrado				
Personal docente de lic. por mat. de lic.				
Personal docente de Inst. de la SEP por mat. de Educación Tec.				
Investigación	Gestión de investigación	Investigadores del SNI por cada 10 mil PEA	Producción bruta	
	Órganos de investigación	Investigadores del sector privado por cada 100 mil habitantes	Productividad ISI	
	Perfil de los investigadores		Patentes	
	Apoyo a los investigadores			
	Insumos para la investigación			
	Sistema de información			

<sup>2</sup> Instituto Tecnológico

<sup>3</sup> Matrícula

<sup>4</sup> Ciencia y Tecnología

<sup>5</sup> Licenciatura

Función	CIEES	CTI	AE
Relación con el entorno	Vinculación con sectores externos		Encuestas a empresas mexicanas y latinoamericanas
	Convenios de colaboración		
	Intercambio académico		
	Servicio y prácticas profesionales		
	Seguimiento de egresados		
	Modelo de difusión y extensión		
	Planeación de la difusión y extensión		
	Articulación con áreas sustantivas		
	Atención a necesidades institucionales y el entorno		
	Difusión de actividades		
	Instalaciones para las actividades de difusión y extensión		
	Seguimiento de las actividades de difusión y extensión		
	Resultados de los programas de difusión		
	Promoción de la innovación		
	Vinculación enfocada a la innovación		
	Entorno socioeconómico de la innovación		
Creatividad inventiva			
Participación de los estudiantes en la innovación			
Internacionalización	Internacionalización de la docencia		Tránsito de alumnos y profesores
	Internacionalización de la investigación		Calidad de los convenios
	Internacionalización de la extensión		
	Programa de internacionalización en casa		
	Internacionalización en el área directiva y administrativa		
	Sistema de indicadores de internacionalización		
Fuente: Elaboración propia con datos de CTI (2013), AE (2012) y CIEES (2014)			

En la tabla 4, se pueden apreciar los indicadores que coinciden en los tres *rankings* mexicanos. Al igual que en el contexto internacional, los indicadores comunes de los tres rankings universitarios mexicanos ofrecen una aproximación al concepto de calidad a nivel nacional por lo que se sugiere, son una primera aproximación a éste estándar. Esta tabla se también se retomará en el apartado 4.3, yuxtaposición de los indicadores nacionales e internacionales, y sirve como base para generar la tabla 5 que muestra una nueva comparación.

Tabla 4. Referencia mexicana de indicadores de la calidad universitaria

Criterio	Indicador
Enseñanza	Ingreso o matrícula de estudiantes
	Tasa de personal docente
Investigación	Perfil de los investigadores
Relación con el entorno	Encuestas a empresarios
Visibilidad internacional	Movilidad de profesores y alumnos
Fuente: Elaboración propia	

### 4.3. Yuxtaposición de los indicadores nacionales e internacionales

El proceso anterior de yuxtaposición dio como resultado una base de indicadores comunes que evalúan las funciones sustantivas de la universidad. El siguiente paso es plasmar en la tabla 3 aquellos indicadores que coinciden en ambos contextos, es decir, los indicadores que coinciden en los rankings internacionales y los indicadores que coinciden en los rankings mexicanos, esto con el propósito de comprarlos nuevamente.

Para iniciar, se retoma la docencia. En el contexto internacional, la docencia es un aspecto fundamental, aunque queda por debajo de la investigación. La labor del docente es evaluada a partir del prestigio con que cuente la institución entre las esferas del sector productivo internacional y la élite académica. Además, también es importante conocer la proporción de estudiantes que reflejan las universidades. Difícilmente la evaluación mexicana se aproxima al concepto de calidad en docencia manejado en el contexto internacional, puesto que en las evaluaciones domésticas, la calidad se refleja en el número de matrícula estudiantil, y la tasa de profesores. Con estos indicadores sólo se está midiendo la presencia de las universidades en México, y al tratarse de un dato cuantitativo, deja de lado la función de la docencia, que si bien es cierto internacionalmente no es reflejada, pero hace un buen intento al tomar en consideración la opinión del sector productivo, que es donde los egresados se insertan para desarrollar las capacidades, habilidades y conocimientos adquiridos en la universidad.

Por otra parte, la investigación en el sistema de evaluación mexicano tiende a referir la calidad de forma cualitativa, mientras que en los *rankings* universitarios globales, este aspecto es de crucial importancia, y se ofrece la información cuantitativamente. Resultaría difícil para las universidades mexicanas insertarse en las mediciones internacionales, puesto que en México no se contempla la producción científica, sino que la calidad se basa en la obtención de méritos, distinciones y prestigio entre los investigadores. A diferencia del contexto internacional, donde se tiene como prioridad la producción, número de citas e impacto que causen las investigaciones realizadas. Al inicio, la producción de conocimiento constituyó la segunda misión del docente, sin embargo, debido al concepto de calidad en investigación que se maneja en el contexto internacional, y el grado de importancia que éste refleja en las mediciones internacionales, puede decirse que es el aspecto más relevante de la universidad según los *rankings* universitarios globales.

Para referir a la extensión, también identificada como relación con el entorno, las mediciones de calidad domésticas mexicanas, van a la par del indicador que evalúa este criterio a nivel internacional. El indicador consiste en medir el prestigio institucional que se presenta entre los empresarios, y en general el sector privado internacional, además, también resulta de suma importancia la opinión de los académicos. En este sentido, tanto el indicador nacional como internacional, recurre a la aplicación de encuestas a empresarios, para conocer el prestigio que éstos brinden a las universidades. Es indispensable señalar, que estas encuestas proveen el punto de vista del empleador, quien utiliza el producto final de las universidades.

Finalmente, la internacionalización llega a constituir un cuarto elemento de la universidad. Este aspecto logra permear en las funciones de la universidad, puesto que se vincula directamente con las tres misiones ya citadas: docencia, investigación y extensión. Una



institución de clase mundial no debe desatender el grado de internacionalización tanto de sus programas educativos, como de sus proyectos de investigación y vinculación con otras universidades respecto a la docencia y producción de conocimiento. La tendencia internacional indica que este elemento debe ser cuantificado a partir de los indicadores que señalan el grado y la capacidad de internacionalización de la universidad. Éste dependerá de la proporción de estudiantes y profesores internacionales relacionada con los estudiantes y profesores nacionales. En respuesta, la evaluación mexicana considera que la internacionalización depende del tránsito de profesores y estudiantes internacionales, es decir, la diferencia entre la perspectiva global y nacional radica en el posicionamiento y tránsito de alumnos y maestros, lo que significa que las universidades mexicanas se limitan a movi­lidades académicas y estudiantiles, mientras que en el contexto internacional, la calidad en internacionalización significa contar con planta docente y matrícula estudiantil extranjera.

Criterio	Indicadores de referencia global	Indicadores de referencia nacional
Enseñanza	Prestigio en docencia	Ingreso o matrícula de estudiantes
	Proporción de estudiantes	Tasa de personal docente
Investigación	Número de citas por publicación	Perfil de los investigadores
	Volumen de artículos publicados	
Relación con el entorno	Prestigio entre empleadores	Encuestas entre empleadores
Visibilidad internacional	Proporción de estudiantes internacionales	Transito de alumnos y profesores
	Proporción de profesores internacionales	
Fuente: Elaboración propia		

## 5. CONCLUSIÓN

El desarrollo de este trabajo giró en torno a la comparación de los indicadores con que los universitarios evalúan la calidad. Dentro de las principales conclusiones, se encuentra que el desarrollo del objetivo general, pudo establecer que la hipótesis de trabajo no se cumple en un 100%. Es decir, la relación que existe entre los indicadores de los *rankings* universitarios globales ARWU, THE y QS favorece medianamente la inserción de las universidades mexicanas en el contexto de la evaluación de la calidad en la educación superior a nivel internacional.

La comparación de los indicadores determinó un concentrado de indicadores globales y nacionales que finalmente se compararon para conocer la relación que se suscita entre estos. Con base en esta variable, se considera que la relación de los indicadores nacionales con los internacionales favorece medianamente a la inserción de las universidades mexicanas en el contexto internacional. El argumento planteado para respaldar el término “medianamente” es que en efecto hay indicadores que sí favorecen a las universidades mexicanas, sin embargo, existe otra tendencia que señala lo contrario, es decir, que desfavorecen dicha inserción. Dentro de los indicadores globales desfavorables para las universidades mexicanas se encuentran los señalados en el criterio de Investigación e internacionalización, mientras que

los indicadores correspondientes a enseñanza y relación con el entorno tienden a ser similares tanto en el contexto nacional como internacional. Sin embargo, en cuanto a la comparación de indicadores, es importante recalcar que aquellos diseñados con mayor peso internacionalmente, refieren a la investigación, que es la misión más importante en la definición de calidad de las universidades de clase mundial. Estos resultados son los que impiden que la hipótesis de trabajo se cumpla en un 100%. Dos de los cuatro criterios evaluadores de las universidades favorecen y dos desfavorecen al sistema mexicano. La investigación es el criterio de mayor peso, por lo que la participación de las universidades mexicanas en el contexto internacional se ve afectada.

Este fenómeno se torna más relevante con cada publicación de los *rankings* universitarios globales, debido a que una universidad que cuente con más financiamiento podrá realizar mayor número de investigaciones, y tendrá acceso cada vez a más financiamiento, lo que concluye que las universidades grandes se harán cada vez más grandes y las universidades pequeñas se irán relegando del contexto internacional, a menos de que se invierta en la producción de conocimiento de alto impacto, y se genere mayor número de investigaciones.

## REFERENCIAS

- Almohalla, J. (2012). Estándares, criterios e indicadores para la evaluación. Evaluación de programas de intervención psicopedagógica. Disponible en: <http://www.educa2.madrid.org/documents/397121/3003109/Est%C3%A1ndares,%20criterios+e+indicadores+de+evaluaci%C3%B3n.pdf/53f35326-8945-49d6-9ef9-403d8b752609>
- América Economía (2014). Consultado en 06 de Abril del 2014. Disponible en: <http://rankings.americaeconomia.com/2012/ranking-universidades-mexico/index.php>
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M., Sierra, J., Quevedo-Blasco, R., Castro, Á. (2010). Ranking de 2009 en investigación de las universidades públicas españolas. *Revista Psicothema*, 22(2), 171-179.
- Center World Class Universities (2014). *Academic Ranking World Universities*. Consultado en 06 Abril 2014.
- Centre for Higher education Development (CHE), UNESCO European Centre for Higher Education (CEPES), Institute for Higher Education Policy (IHEP) (2006): *Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions*.
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (2014). Consultado el 10 de Abril del 2014. Disponible en: [www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)
- Docampo, D. (2008). *Rankings internacionales y calidad de los sistemas universitarios*. *Revista de Educación Superior, Número extraordinario*, pp. 149-176.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. (2014). Disponible en: <http://www.foroconsultivo.org.mx/home/index.php/libros-publicados/estadisticas-en-cti/1991-ranking-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2013>
- García, P. y Lazzari, L. (2000). La educación de calidad en la universidad. Cuadernos de CIMBAGE, Núm. 3, pp. 81-97.
- Hazelkorn (2013). How *rankings* are reshaping higher education. En: (Editores) Climent, V., Michavila, F., y Ripollés, M. (2013). *Los rankings universitarios, mitos y realidades*. Editorial Tecnos, grupo Anaya S.A. Madrid.

- López-Leyva, S. (2008). Evaluación de la educación superior en México. Enfoques teóricos y compromisos institucionales. Origami, México.
- Martínez-Rizo, F. (2011). Los *rankings* de universidades: una visión crítica. *Revista de la Educación Superior*, 40(157), pp. 77-97.
- Ordorika, I., Rodríguez, R. (2010). El *ranking* THE en el mercado del prestigio universitario. *Perles Educativos*, 32 (129), pp 8-29.
- Pérez-Esparrells, y Gómez-Sancho (2010). Los *rankings* internacionales de las instituciones de educación superior y las clasificaciones universitarias en España: Visión panorámica y prospectiva de futuro. Documento de trabajo núm. 559/2010.
- Pérez-Esparrells y López-García (2009). Los *rankings* de las instituciones de educación superior: una revisión del panorama internacional. *Revista Calidad en la Educación*, 30, pp. 327-343.
- Rodríguez-Espinar, S. (2005). Gestión de la calidad en el marco de la enseñanza universitaria, en De Vries (Coordinador) (2005). Calidad, eficiencia y evaluación de la educación superior. Netbiblo, S. L. España.
- Times Higher Education (2014). Consultado en 06 de Abril del 2014. Disponible en: <http://www.timeshighereducation.co.uk/>
- Quacquarelli Symonds (2014). Consultado el 07 de Abril del 2014. Disponible en: <http://www.qs.com/>
- Zurita, R., González, A. (2012). Los indicadores ¿Un invento desafortunado? en: Indicadores universitarios: Experiencias y desafíos internacionales. Consultado el 04 de Septiembre del 2013, disponible en: <http://www.universidadfutura.org/wp-content/uploads/2012/03/Indicadores-Universitarios-Experiencias-y-Desaf%C3%ADos-Internacionales.pdf>