



La universidad latinoamericana: ¿cuánta y qué investigación?

JOSÉ JOAQUÍN BRUNNER¹

La idea moderna de universidad

Se establece a partir de una relación muy estrecha entre el concepto de que iba a existir una organización, cuya división del trabajo y organización iba a permitir, de manera simultánea,

¹ Síntesis de la conferencia *La universidad latinoamericana: ¿cuánta y qué investigación?*, dictada el 3 de agosto de 2012, en el Hemiciclo de la Biblioteca-Auditorio, de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, por el académico chileno José Joaquín Brunner, consultor internacional de políticas de educación superior y profesor titular e investigador de la Universidad Diego Portales (Chile), quien es, además, miembro de número de la Academia de Ciencias Sociales, Políticas y Morales del Instituto de Chile y miembro del Consejo Nacional de Certificación de la Gestión Escolar. El profesor Brunner también hace parte del Board of Trustees, de la World Academy of Art and Science, y es miembro del Consejo Internacional Consultivo de la Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA). Como asesor, ha trabajado en temas de educación para más de treinta países de América Latina, África, Europa Central y del Este, así como de Asia Central y Europa Occidental; y ha realizado consultorías para el Banco Mundial, la UNESCO, la UNICEF, el PNUD, el International Development Research Center de Canadá, la Swedish Agency for Research Cooperation, la Fundación Ford y la Organización Holandesa para la Ayuda Internacional, entre otras organizaciones. Su presencia en la Universidad Jorge Tadeo Lozano fue posible gracias a la gestión realizada por la Rectoría de la Institución.



Fotografías: Laura Ardila.

formar a personas jóvenes en el conocimiento más avanzado y, a la vez, desarrollar conocimiento, con base en las labores de investigación.

Tal concepción proviene del debate generado por los académicos alemanes, a finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX, que se conoce como la “idea humboldtiana de universidad”, en honor a ese filólogo y humanista destacado que fue Wilhelm von Humboldt, quien estuvo muy poco tiempo convocado por el Gobierno de Prusia para formar parte del ministerio de educación y hacerse cargo de la educación superior dentro de esa entidad. El objetivo que se le planteó fue

“pensar” un nuevo modelo de universidades en Alemania, después de la derrota sufrida ante Napoleón, que significó perder buena parte de la infraestructura educacional con la que contaban.

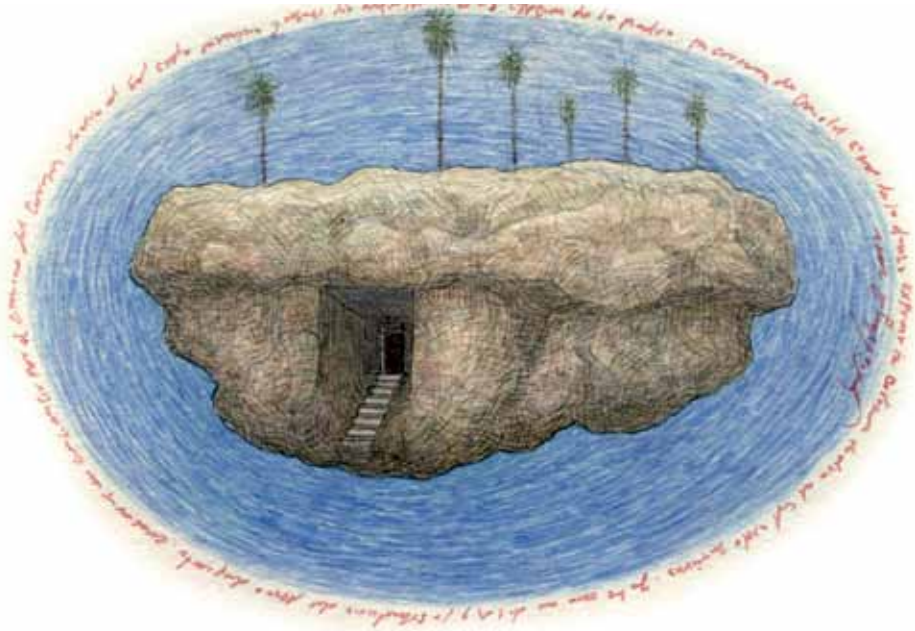
De alguna manera, la decisión fue construir un modelo de educación y de futuro, basado en el campo cultural y en el del conocimiento, para el Estado, tras haber sido derrotados en el campo militar. Entonces, se creó un nuevo modelo de universidad en Berlín, con la idea de tener una institución que hiciera educación en el sentido alemán de la *Bildung*, que es una formación integral de la persona, basada en el descubrimiento del conocimiento.

En concordancia con ello, la idea de Von Humboldt era que el profesor le enseñara al estudiante, mientras le mostraba cómo, en la práctica, se estaba desarrollando el pensamiento. A ello se le dio el nombre de “vínculo entre investigación y docencia”.

Durante un buen tiempo, dicho planteamiento fue la base de evolución a partir de la cual, no solo la Universidad de Berlín, sino otras universidades, en Prusia y en los estados alemanes, avanzaron. Luego, dicha estructura se fue transmitiendo a diferentes instituciones en todo el mundo y sabemos que, por ejemplo, las grandes universidades, dedicadas a la investigación, en Estados Unidos, nacieron teniendo como modelo a seguir el de la educación alemana.

En diferentes países latinoamericanos, recién independizados a comienzos del siglo XIX, también se generalizó la idea de crear instituciones y universidades que hicieran, a la vez, investigación y docencia. Años después, se sumó a la existencia de esos dos conceptos, el hecho de que parte de la producción de conocimiento allí concebida debía alcanzar espacios de difusión más amplia, no limitados por los que establecía solamente la comunidad académica.

Bien se podría decir que parte de esa idea permea, hoy en día, a una porción significativa de aquello que constituye la academia en América Latina. Si hoy en día se le pregunta a un académico latinoamericano, ya sea en Costa Rica, en Ecuador o en Brasil, cuál es su noción de universidad, seguramente dirá que es una institución que tiene como misión indisoluble hacer docencia avanzada, realizar investigación en la frontera de las disciplinas y, además, vincularse con su entorno, así como con los distintos sectores sociales, económicos y todos aquellos con los cuales trabaja de manera mancomunada. Por lo tanto, es la imagen poderosa con la que vivimos los académicos, en general, en la región.



La realidad frente a la imagen existente: tipos de universidades

En la práctica, hoy en día, existen en Iberoamérica cuatro mil instituciones llamadas universidades, entre públicas y privadas. Ni siquiera existe una estadística exacta, que segmente el número por cada país, pero la que se menciona es fiable porque está basada en informes nacionales preparados por expertos de todos los países, en un informe que se presentó el año pasado, en la que fui editor y coordinador. Además, existen más de diez mil instituciones, en toda la región, que no son consideradas universitarias de educación superior.

A nivel mundial, tampoco existe una estadística definitiva de cuántas universidades hay en todo el orbe. El registro de la Asociación Internacional de Universidades dice que habría unas 16 mil, o consideradas como equivalentes. La verdad es que, para Iberoamérica, el número señalado allí es de dos mil. Es decir, que dan cuenta apenas del 50 % por ciento de las que existen.

¿Son estas cuatro mil instituciones, humboldtianas? Es decir, ¿hacen docencia e investigación? Con base en la información más reciente, originada en la base de datos SCOPUS, una de las más grandes que, a escala planetaria, contabilizan la investigación en todas las disciplinas, es posible establecer algunos datos al respecto.

Por ejemplo, en cuanto a producción científica, en Iberoamérica, entre 2006 y 2010, las que podrían considerarse “universidades de investigación” –aquellas que publican un mínimo de seiscientos artículos de investigación por año, en todas las disciplinas– son un total de 67 instituciones, que equivalen a poco más del 1 % del total existente.

Si los parámetros establecidos para realizar tal medición se basaran en los términos aplicados en Estados Unidos –aunque hacerlo sería un poco ridículo, dado que nos referimos a un país altamente desarrollado– donde se exigiría saber cuántos programas de doctorado tiene cada universidad –siendo diez el mínimo aceptable– así como el número de doctores que una institución gradúa cada año –teniendo como promedio válido unos cincuenta doctores anualmente– la cantidad total descendería de manera notable.

En segundo nivel, estarían las consideradas “universidades con investigación”: aquellas que publican entre 200 y 600 artículos de investigación cada año, quizá con temas centralizados en áreas específicas y no con la idea de abarcar todas las áreas del conocimiento. En esta categoría, se incluirían un total de 72 universidades de Iberoamérica.

Luego, aparecerían categorizadas aquellas que pueden considerarse “universidades emergentes a la investigación”, que publican entre cien y doscientos artículos, y entre treinta y cien artículos, cada año. En el grupo de entre cien y

► Pág. 84 - José Joaquín Brunner, en la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

► El experto chileno considera que el concepto de universidad en América Latina debe ser replanteado.



doscientas publicaciones, habría un grupo de 69 instituciones de educación superior; y, en el correspondiente a entre treinta y cien artículos, se ubicarían un total de 169 universidades. En este grupo de tres categorías, que representa el 9 % del total de universidades existentes, estaría resumida la existencia del “paradigma de Humboldt” en Iberoamérica. A partir de la estadística, se entiende que el 91 % de las universidades restantes no tiene nada en investigación. Sin embargo, muchas de ellas son instituciones con gran dignidad. Quizá tal idea tiene que ver con que, desde el punto de vista ideológico, seguimos pensando que universidades son solo aquellas que hacen investigación.

Sin embargo, en Estados Unidos, donde también existen unas cuatro mil instituciones de educación superior, incluyendo los *community college*, en los escalafones existentes se consideran *research universities* cerca del 7 % del total. Quizá parezca sorprendente, pero sucede que siempre se escucha hablar de diez nombres de universidades que representan las diez mejores del mundo, incluyendo Harvard, Princeton, MIT y Yale, por mencionar algunas.

Entonces, se puede inferir, a partir de esta comparativa, que en ninguna parte del mundo, seriamente, se propone hoy en día que todas las universidades sean “de investigación”, dado el costo inasumible que tendría pretender la generación de resultados, ubicados en los márgenes del conocimiento, para que puedan publicarse en las principales revistas de visibilización del conocimiento, como Scopus u otra base de datos existente, con similares características. En Iberoamérica tenemos la base de datos SciELO, que nació en Brasil y que agrupa las revistas iberoamericanas, consideradas como las más serias existentes en nuestro idioma.

Sea cual sea la variante de medición que se utilice, por lo general se va a llegar a la conclusión de que aproximadamente el 10 % de las instituciones de educación superior pueden considerarse “universidades de investigación”.

A partir de esta realidad, resulta necesario que en la región se repiense el concepto existente de universidad. Puede que, legalmente, las cuatro mil instituciones iberoamericanas gocen de tal denominación, otorguen títulos profesionales y sean reconocidas por el Estado y por la sociedad como tales. Sin embargo, para los académicos de punta, para quienes existe una visión clara de lo que representa el “paradigma humboldtiano”, resulta necesario resistir tal generalización y no permitir que se dé tal avance de la barbarie, puesto que la proliferación de instituciones de educación superior está lejos de representar los principios de Von Humboldt, no solo en Iberoamérica, sino en todos los lugares del mundo. Aquel que quiera desarrollarse en una





► Para Brunner, la educación superior no solo debe centrarse en áreas de pregrado, sino revisar las opciones técnicas.

“universidad de investigación” requerirá un apoyo especial, tanto económico como académico, puesto que no podrá actuar únicamente con base en el pago de la matrícula.

Las “universidades de investigación”, lamentablemente, son aquellas que, además, han vuelto a reafirmar su peso en el imaginario de la academia, porque son las instituciones que forman parte y lideran los escalafones globales, compuestos exclusivamente por aquellas que están incluidas en dicha denominación.

Seguramente, en algún momento del futuro, en países como Colombia se discutirá la conveniencia de contar con “universidades de investigación”, capaces de ser líderes a escala mundial. Sin embargo, discutir este tipo de cuestiones, sin tener idea de cuánto puede costar, resulta un ejercicio nada provechoso. Para hacerse una idea, vale la pena decir que tener una universidad de clase mundial, para Colombia, representaría algo así como invertir el total existente del gasto público-privado destinado a educación

que, según se sabe, es del orden aproximado de los seis mil millones de dólares anuales.

Por supuesto, eso no significa que en Iberoamérica no debamos contar con universidades potentes, muchas de las cuales están en el grupo de instituciones “emergentes”, así como revisar de qué manera las universidades ascienden en el escalafón que se explicó anteriormente, hasta llegar a hacer “universidades con investigación”.

En cuanto al peso de la función investigativa que existe, por país, respecto a Iberoamérica y el Caribe, España lidera actualmente la medida, con treinta “universidades de investigación” y diecisiete “universidades con investigación”, mientras que, en América Latina, Brasil ocupa la primera plaza, con dieciocho “universidades de investigación” y veinte “universidades con investigación”. Allí se concentra, sin lugar a dudas, más de la mitad de la investigación existente en Iberoamérica.

Aparte de España y Brasil, Portugal cuenta con siete y cinco instituciones ubicadas en cada categoría, mientras que Colombia tiene una “universidad de investigación”, que es la Nacional de Colombia; y cuenta con tres “universidades con investigación”, que son las de Antioquia, del Valle y de Los Andes.

Geopolítica de la sociedad del conocimiento: tendencias y desafíos

Actualmente, América Latina representa entre el 8 % y el 9 % del total de la población mundial. En términos ideales, resulta lógico que, en las diferentes categorías existentes, que componen la geopolítica de la sociedad del conocimiento, la región trate de equiparar tal porcentaje poblacional con aquellos que hacen referencia a su capacidad competitiva. En cuanto al Producto Interior Bruto, PIB, América Latina genera aproximadamente el 8 % del total que existe en el orbe. Es decir, logra la meta citada líneas atrás.

A nivel mundial, no existe una estadística definitiva de cuántas universidades hay en todo el orbe. El registro de la Asociación Internacional de Universidades dice que habría unas 16 mil.

En cuanto a la investigación y la generación de conocimiento, y si bien el ánimo no pasa por transmitir mensajes de pesimismo al respecto, América Latina, aporta apenas el 4.02 % de los doctores a escala mundial, genera el 3.2 % de la producción científica planetaria y cuenta solamente con el 0.2 % de las patentes registradas en la United States Patent and Trademark Office. Asimismo, solo dos de cada cien estudiantes, del total mundial, que realizan procesos de movilidad internacional –unos tres millones– vienen a la región para desarrollar estudios de posgrado.

A partir de dicho análisis, transcurrida la primera década del siglo XXI, ubicados en un momento histórico en el que impera, cada vez más, el valor de la generación de conocimiento, se da un particular caso de extremos, y a la vez de retos, para Latinoamérica: si bien en cuanto a la explotación de recursos naturales, en áreas como la minería y los hidrocarburos, la región ocupa lugares importantes en el planeta, por encima del 60 % de presencia en diversas categorías, en lo relacionado con investigación y producción de conocimiento ni siquiera está por encima del 5 % del total que se genera en el mundo.

► "Aproximadamente el 10 % de las universidades del mundo pueden considerarse de investigación": José Brunner.



Para finalizar esta disertación, vale la pena explicar que, en cuanto a las tendencias y desafíos existentes, en lo que respecta a la investigación académica latinoamericana, así como a los retos de la educación superior en todo el mundo, existen algunos elementos en común que deben revisarse:

Interacción entre investigación y docencia: En Estados Unidos, buena parte de los docentes dedicados a la investigación y de los investigadores con labores de docencia, no están interesados en ejercer actividades ni a desarrollar clases a nivel de pregrado. En América Latina, esta es una tendencia que también se está presentando, dado que, por ejemplo, cuando un docente dicta en posgrado, y tiene estudiantes que se encuentran a nivel de doctorado, encuentra afinidades en los temas que investigan y terminan publicando en conjunto.

El mito de que no existe docencia de calidad si no existe investigación: Tal apreciación resulta ciertamente mitológica. Antigüamente, en zonas rurales de países como Chile o Perú, con acceso limitado a las bibliotecas, podía tener cierta noción real. Hoy en día, con acceso a internet, es discutible que alguien pueda decir que no tiene conocimiento de aquello que está en la frontera de su especialidad. Siempre y cuando exista dedicación, un docente puede estar al día en lo más actual de lo que ocurre en una disciplina, para enseñarlo, aunque no sea un investigador activo.

Masificación de la educación: Es un elemento que, de manera indudable, tiene que ver con los nuevos retos que enfrentan la enseñanza y la investigación. En la época de Von Humboldt, llegaban a la universidad menos de uno de cada cien jóvenes, entre los 18 y los 24 años de edad. Hoy en día, en Alemania llegan a los estudios superiores sesenta de cada cien; en Chile, cincuenta y cinco de cada cien; y en Colombia, por ahora, treinta y ocho de cada cien. Por esa razón, pretender enseñar solo con el “método humboldtiano”, donde el investigador, como ente individual, está creando conocimiento en un “pequeño seminario” –como proponía él en su método pedagógico– resulta utópico cuando un docente tiene que formar a cientos de personas en las aulas universitarias.

Realmente, el reto viene concebido de la manera opuesta, de acuerdo con la tendencia existente: cómo, para decirlo en términos económi-

En Iberoamérica, entre 2006 y 2010, podrían considerarse “universidades de investigación” –aquellas que publican un mínimo de seiscientos artículos por año, en todas las disciplinas– un total de 67 instituciones.



cos, se podrá ser capaz de “industrializar” la formación masiva. Es decir, cómo, en la universidad, se puede construir una cadena de producción de certificados.

Nos guste o no, esa es una realidad que tiene lugar en muchas partes del mundo y que va a continuar presentándose, sobre todo en la medida en que se imponga la llamada “docencia empaquetada”, aquella que ya no va a ser cara a cara, ni que va tener lugar siquiera en las aulas de clase, sino que se va a llevar a cabo a distancia y, casi con total seguridad, a través de internet.

INDICACIONES PARA AUTORES

La Revista *EXPEDITIO* es una publicación trimestral de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, que publica artículos de investigación, manuscritos de reflexión y textos de revisión, enfocados en el área de gestión del conocimiento (ciencias humanas, arte y diseño; ciencias naturales e ingeniería; ciencias económicas y administrativas; ciencias jurídico-políticas y relaciones internacionales).

Los interesados en publicar en *EXPEDITIO* deben tener en cuenta las indicaciones, de manera cuidadosa, antes de enviar sus propuestas. Los textos contarán con una revisión realizada por el Editor y por el Comité Editorial de la revista, quienes podrán sugerir cuáles tienen las condiciones idóneas para ser sometidos a evaluación por parte de árbitros y para ser publicados.

La recepción de artículos para la revista *EXPEDITIO* es de periodicidad continua.

GUÍA BÁSICA

- ▶ Los artículos serán entregados, vía correo electrónico, en la dirección expeditio@utadeo.edu.co, como archivos adjuntos. Una vez recibido cada correo, se enviará un acuse de recibo (sin la respuesta, *EXPEDITIO* no se hará responsable de los mensajes y/o archivos enviados). También podrá entregarse una copia, en físico, en el módulo 15, oficina 302, de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- ▶ Al momento de presentar su artículo, el autor acepta que “el texto expone resultados originales, que no está siendo considerado para darse a conocer en otra publicación y que corresponde con las normas vigentes de derechos de autor y propiedad intelectual”.
- ▶ Cada uno de los manuscritos será evaluado por dos árbitros seleccionados de una lista de expertos, quienes podrán sugerir posibles modificaciones, cuando lo consideren pertinente. El Editor se encargará de gestionar, en un tiempo no mayor a dos semanas (quince días), las modificaciones sugeridas por los árbitros con los autores.

ESTRUCTURA GENERAL

- ▶ Los artículos deberán contener, en página inicial, el título del trabajo, así como el nombre completo, el domicilio (institución, departamento, facultad, etc.; calle, número, ciudad, departamento, país) y el correo electrónico del autor. En caso de que sea un texto escrito por varios autores, se deberán incluir los datos de quien ejerce como responsable del mismo.
- ▶ Para asegurar que el arbitraje sea objetivo, el artículo será enviado a los árbitros sin el nombre del/los autor/es.
- ▶ Formato: los artículos tendrán una extensión no mayor a 7 páginas, y serán presentados en hojas tamaño carta o A4, fuente tipo Arial de 12 puntos, a espacio sencillo, en archivo .doc (Microsoft Word).
- ▶ Los títulos y entretítulos con los que cuente el artículo, deberán destacarse utilizando fuente negrilla y mayúsculas.
- ▶ Será indispensable la inclusión de un resumen del artículo, en español e inglés, no superior a 400 caracteres; así como un grupo de cinco palabras clave, también en ambos idiomas.
- ▶ Se debe incluir, al final del artículo, un perfil del/los autor/es, con una extensión máxima de 400 caracteres, mencionando títulos académicos y ocupación actual.

BIBLIOGRAFÍA

- ▶ La bibliografía del artículo debe incluirse, sin excepción, de acuerdo a las normas de la American Psychological Association, APA, para la confección de Referencias Bibliográficas, e incluirse en el cuerpo de texto, así: (apellido, año, página).
- ▶ La bibliografía será presentada, al final del artículo, de la siguiente forma:

Para libros:

WATSON, J. (2008). *Molecular biology of the gene*. San Francisco: Pearson/Benjamin Cummings.

Para capítulos de libro:

KEIM, P. (2005). La vida en el universo. En R.G.Breeze (Eds.), *Visión universal*. (pp. 99-107). Amsterdam: Elsevier Academic Press.

Para artículos en revistas:

RODRÍGUEZ-PÉREZ, M. (2005). Herramientas moleculares para el combate de la oncocercosis en México. *Revista Latinoamericana de Microbiología*, 47 (3-4), 112-129.

Para referencia de páginas web:

LÓPEZ, C. (2007-2009). *Gestión del conocimiento organizacional*. Madrid: Gestipolis. Tomado de www.gestipolis.com

Para referencia de artículo de revista en línea:

CAVERO, T. (2011). Erradicar la pobreza extrema y el hambre. *Estudios de Política Exterior*, 11(55), 89-103. Recuperado de <http://www.politicaexterior.com/articulo?id=4534>

GRÁFICOS, TABLAS Y FOTOGRAFÍAS

- ▶ Cuando la entrega de los artículos se realice vía correo electrónico, los archivos correspondientes a gráficos, tablas y fotografías deberán enviarse como adjuntos, independientes del correspondiente al artículo.
- ▶ En caso de realizar la entrega del artículo en formato físico, tales materiales se deberán adjuntar, aparte del manuscrito, en un disco compacto.
- ▶ El material correspondiente a gráficos y tablas debe estar correctamente citado dentro del artículo y ser entregado, en formato Excel, incluyendo 1) la tabulación de los datos y 2) la manera en la que se verá la proyección una vez terminada.
- ▶ En cuanto a fotografías, cada una de ellas debe estar en formato JPG o TIFF, con una calidad de resolución de 300 puntos por pulgada (dpi).

FRANCISCO BUITRAGO CASTILLO

Editor Revista EXPEDITIO - Oficina de Relaciones Públicas y Comunicaciones

luisf.buitrago@utadeo.edu.co

Teléfonos: 242 7030, ext. 1158 - 318 736 6218