

6.



*La Calidad Académica,
un compromiso institucional*



Pérez, L. (2019).
Análisis de la calidad
de la educación
superior de Colombia.
Criterio Libre, 17 (31),
185-205
ISSN 1900-0642

Análisis de la calidad de la educación superior de Colombia

Luis Alberto Pérez Bonfante

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE COLOMBIA*

ANALYSIS OF THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION
IN COLOMBIA

ANÁLISE DA QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR DA COLÔMBIA

ANALYSE DE LA QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
EN COLOMBIE

*LUIS ALBERTO PÉREZ BONFANTE***

RESUMEN

Este artículo de investigación se enmarca en los estudios sobre la calidad en la educación superior que se adelantan con especial acento en América Latina desde los años ochenta del siglo XX. Particularmente, la investigación aborda, mediante la implementación de técnicas cuantitativas y cualitativas, los interrogantes sobre el comportamiento regional y sectorial de la calidad institucional. Los participantes de la investigación corresponden principalmente a las universidades. Entre los resultados de la investigación sobresale la concentración de la calidad de la educación superior en dos regiones del país y el posicionamiento, similar, en el top 10 de los sectores público y privado. Las conclusiones se asocian con los impactos de la concentración regional de la calidad educativa y la competencia sectorial.

PALABRAS CLAVE:

acreditación, calidad de la educación, Colombia, educación superior.

CLASIFICACIÓN JEL:

I21.

* Este artículo de investigación científica se desarrolla en el marco de la investigación doctoral "Acreditación institucional y autonomía universitaria en Colombia" que se lleva a cabo en FLACSO, Argentina, 2016-2019.

** Doctorando en ciencias sociales de FLACSO (Buenos Aires, Argentina); magíster en administración de empresas; especialista en calidad y productividad e ingeniero industrial de la Universidad del Valle (Cali, Colombia); docente de tiempo completo de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle. Cali, Colombia. luis.alberto.perez@correounivalle.edu.co

ABSTRACT

This research article is part of the studies on quality in higher education that is being carried out, with a special emphasis in Latin America since the eighties of the 20th century. In particular, the research addresses, through the implementation of quantitative and qualitative techniques, the questions about the regional and sectoral behavior of institutional quality and its performance in 2016. It has a space. The participants of the research correspond to the universities, mainly. Among the results of the research highlights the concentration of the quality of higher education in two regions of the country and similar positioning in the top 10 of the public and private sectors. The conclusions are associated with the impacts of the regional concentration of educational quality and sectoral competence.

Keywords: accreditation, quality of education, Colombia, higher education.

JEL Classification: I21.

RESUMO

Este artigo de pesquisa se enquadra nos estudos sobre a qualidade na educação superior que se adiantam com especial ênfase na América Latina desde os anos oitenta do século XX. Em particular, a investigação aborda, através da aplicação de técnicas quantitativas e qualitativas, as questões sobre o comportamento regional e sectorial da qualidade institucional. Os participantes na investigação são principalmente as universidades. Entre os resultados da pesquisa destaca-se a concentração da qualidade do ensino superior em duas regiões do país e o posicionamento, similar, no top 10 dos setores público e privado. As conclusões estão associadas aos impactos da concentração regional da qualidade da educação e da competência setorial.

Palabras clave: acreditação, Colômbia, ensino superior, qualidade da educação.

Classificação JEL: I21.

RESUME

Cet article de recherche s'inscrit dans le cadre des études sur la qualité de l'enseignement supérieur qui sont réalisées avec un accent particulier en Amérique Latine depuis les années 80 du XXe siècle. En particulier, la recherche aborde, par l'application de techniques quantitatives

et qualitatives, les questions relatives au comportement régional et sectoriel de la qualité institutionnelle. Les participants à la recherche sont principalement des universitaires. Parmi les résultats de la recherche, il convient de souligner la concentration de la qualité de l'enseignement supérieur dans deux régions du pays et le positionnement similaire dans le top 10 des secteurs public et privé. Les conclusions sont associées aux impacts de la concentration régionale de la qualité de l'enseignement et des compétences sectorielles.

Mots clés: accréditation, Colombie, enseignement supérieur, qualité de l'éducation.

Classification JEL: I21.

INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación superior es un fenómeno que desde los años setenta viene siendo objeto de estudio en el mundo. La concepción de la calidad como excelencia, perfección, aptitud de propósito, valor agregado o transformación (Harvey, 2007), y la evaluación y acreditación como mecanismos de construcción de sentido o instrumentos de control (Rodríguez, 2011), son centro de discusión alrededor del tema.

Diversos estudios han dejado claro que

... la calidad es un tema que traspasó las fronteras de las empresas de producción industrial y prestadoras de servicios, llegando al sector educativo y dando origen al desarrollo de estrategias como los sistemas de aseguramiento de la calidad, que llevan a las instituciones a una posterior certificación o acreditación tanto de programas académicos como de procesos institucionales. (Castaño y García, 2012, p. 221)

Por tal razón, desde la década de los años ochenta se observa en las instituciones de educación superior –IES– un mayor interés por la calidad, los modelos para su desarrollo y garantía, y las herramientas que permiten ponerlos en marcha (Cardona *et al*, 2009), señalando que “la comunidad universitaria no ha alcanzado consenso alguno sobre el modo en que debe interpretarse la calidad en el contexto de las instituciones universitarias, ni tampoco sobre cómo, ni para qué medirla en este ámbito” (Cardona *et al*, 2009, p. 3).

De este modo, se concluye que la calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que exige comprender todas sus funciones y actividades, como la enseñanza, programas académicos, investigación,

personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario (UNESCO, 1998). En Colombia, la calidad de la educación es un asunto que no se aparta del contexto internacional, albergando diversidad de concepciones y uniformidad en su construcción asociada a los procesos de evaluación y acreditación, coordinados por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

Por lo anterior, cada una de las instituciones que producen y almacenan los datos referentes a este tema en el país se enfoca en una o varias categorías que dan contenido a la calidad y sus procesos de evaluación y acreditación, generando una gran disparidad y dispersión de la información. De allí que el propósito de este artículo sea la sistematización e integración de estos datos para explicar cómo ha sido el comportamiento de la calidad de la educación en Colombia durante el período 2000-2016.

1. METODOLOGÍA

El desarrollo de este artículo de investigación condensa un proceso exploratorio sobre el tema de la calidad de la educación superior colombiana, a partir de la revisión y análisis de documentos (académicos y normativos), que permiten estructurar un estado del arte frente al tema. De igual modo, recoge un proceso de sistematización y análisis de datos agregados correspondientes a la información oficial, producida por las instituciones que intervienen en los procesos de acreditación, como lo son el CNA y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), principalmente.

Para tal fin, las bases de datos recolectadas, sistematizadas y procesadas para los análisis corresponden a los reportes oficiales de las instituciones, generada y publicada de manera periódica. Así mismo, la sistematización y análisis de datos agregados se estructuró sobre

cinco categorías generales aplicables a las IES en Colombia, correspondientes a: 1) Tipo de institución (universidades/otras), 2) Sector (pública/privada), 3) Clase de acreditación (institucional/programas académicos), 4) Momento de acreditación (año) y 5) Ubicación geográfica de la institución (Región Centro, Región Caribe, Región Pacífico, Región Eje Cafetero, Región Oriente, y otra).

Al cruzar las categorías, específicamente los resultados asociados con el desempeño de la acreditación: momento del reconocimiento y tiempo de reconocimiento, se propone un *nuevo* criterio del estado de la calidad en el país, el índice sintético de la calidad institucional de Colombia, por medio del cual se establece un escalafón de instituciones con enfoque sectorial y regional, aportes diferenciados a los existentes en la literatura y los escalafones tradicionales.

2. EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación y particularmente la del nivel superior, es un proceso de orden histórico, dinámico y social, según diversos investigadores (Delval, 2008; Durkheim y Brookover en Pereira y Forachi, 1970; Tedesco, 2009; Vitarelli, 1998; Bourdieu, 2008; Lucio & Serrano, 1992) y organizaciones multilaterales (ONU, OMC, BM, CEPAL).

2.1 SENTIDOS DE LA EDUCACIÓN

En el interés de definir la educación respecto a su sentido en el individuo y la sociedad, Pereira y Forachi (1970) hacen un seguimiento a los trabajos de Durkheim quien, apoyado en Kant, Mill y Rousseau plantea la educación como el medio para el desarrollo de las facultades humanas, la ciencia y la búsqueda de la felicidad; en otras palabras "... construir el ser social es el fin de la educación" (Durkheim, en Pereira y Forachi, 1970, p. 34).

Asimismo, los investigadores anotan los trabajos de Brookover en Estados Unidos, destacando el papel que tiene la educación en el cambio social; específicamente, “se espera que las escuelas preparen a la juventud para ocupaciones que serán ofrecidas por un sistema industrial en continua transformación”, “Los problemas inherentes a la preparación profesional-planificación de la educación-incluyen el dilema entre la formación para tareas específicas o instrucción básica para adaptarse a las nuevas condiciones de trabajo” (Brookover, en Pereira y Forachi, 1970, pp. 64, 65).

Por su parte, Delval (2008) explica que los fines de la educación se asocian con la construcción de una sociedad auténticamente democrática, la edificación de la cultura, la humanización del hombre y la participación en el debate natural entre dos posturas antagónicas; primera, la reproducción del orden social, de promoción de la sumisión; y la de liberar al hombre y de suministrarle instrumentos para entender y transformar la realidad física y social. Entonces, el rol de la educación debe asociarse con los ideales socialmente compartidos. El tipo de hombre que se desea construir, los conocimientos que se puede considerar como indispensables, en otras palabras, lo que la sociedad considera que se debe saber.

Asimismo, en la construcción de los fines de la educación también se reconoce la intervención del entorno en que se desarrolla. Al respecto, Tedesco (2009) considera la influencia de la educación en los objetivos del desarrollo social: el crecimiento económico y la equidad social, a través del progreso técnico, mientras que Bourdieu (2008) señala que la educación es un elemento de construcción del capital social.

Por su parte, diversas organizaciones multilaterales también participan en el devenir de la educación. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de la Declaración de los derechos humanos de 1948 la considera un medio para promover los

derechos y libertades (ONU, 1948); el Banco Mundial (BM)¹, la define como palanca para el desarrollo, reducir la pobreza y lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad; la Organización Mundial del Comercio (OMC)², mediante el Acuerdo General de Comercio de Servicios (AGCS), la define como servicio-mercancía- sujeta de regulación (OMC, 2000); la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)³ señala que la educación es un elemento para conciliar el crecimiento, la equidad y la participación en la sociedad.

En suma, el sentido de la educación está ligado al tipo de sociedad que se desea construir y los problemas que tiene esta para resolver sobre la base del conocimiento científico que permita, además, generar riqueza y lograr la equidad social. Entonces, de la manera como se conciba y desarrolle la educación dependerá el estado de la sociedad.

2.2 EDUCACIÓN SUPERIOR

De acuerdo con Lucio y Serrano (1992), la educación superior facilita el conocimiento de los problemas sociales y despierta la necesidad de encontrar las soluciones, por ejemplo, mediante modelos de desarrollo; también, es objetivo de la educación superior en Colombia romper con la elitización social, incluso con la que es producto de la misma educación superior.

1 Banco Mundial, Tema educación: <http://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>

2 OMC, Acuerdo General de Comercio de Servicios: https://search.wto.org/search?q=cache:SF5tAB3GYqMJ:www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/gats_facfictionfalse_s.htm+educacion&site=Spanish_website&client=spanish_frontend&proxystylesheet=spanish_frontend&output=xml_no_dtd&ie=ISO-8859-1&access=p&oe=ISO-8859-1

3 CEPAL, educación: <http://www.cepal.org/es/temas/educacion>

Asimismo, Wasserman (2012) señala que la educación superior juega un rol determinante en la sociedad y sus ámbitos, económico, político y social, principalmente, desde diversas orillas, organismos multilaterales, gobiernos y comunidad académica.

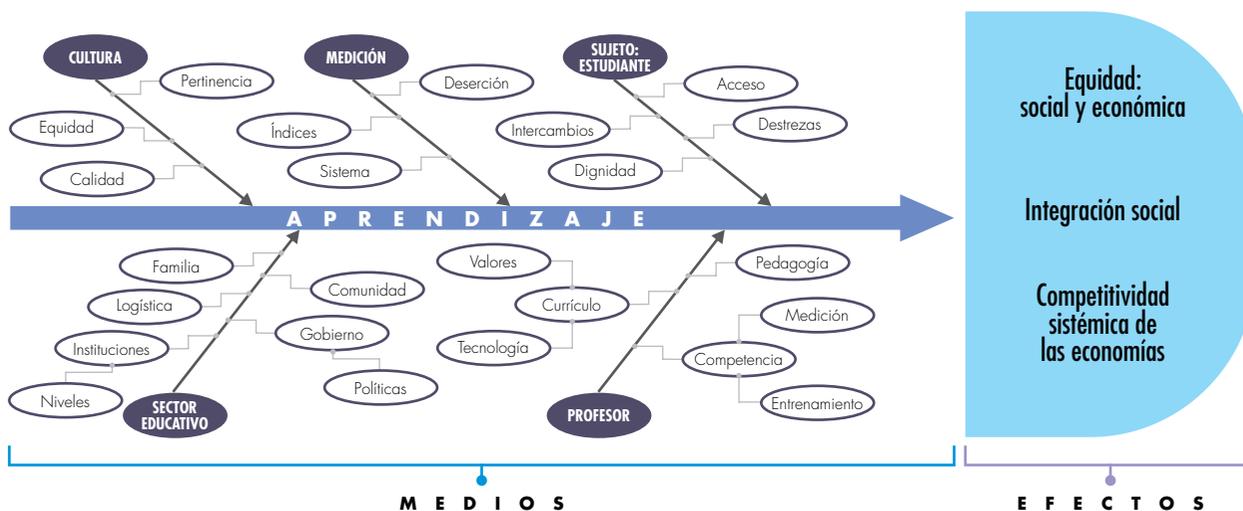
Por su parte, para organizaciones multilaterales como la Organización de Naciones Unidas (ONU), el Banco Mundial (BM), la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la educación superior es un medio para la reducción de la pobreza, el crecimiento económico, el comercio de los servicios y la innovación.

En el caso de Colombia, la educación superior es un servicio público desarrollado por diversos tipos de instituciones de educación superior (universidades, instituciones técnicas profesionales e instituciones universitarias - escuelas tecnológicas) de administración pública y privada, sujetas a diversos lineamientos y directrices de organismos como el Ministerio de

Educación Nacional (MEN), el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), el Sistema Nacional de Acreditación (SNA), el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN), el Sistema de Universidades Públicas (SUE), el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Colciencias), el Observatorio Laboral para la Educación Superior (OLES), el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) y el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES), entre otros.

En suma, la educación superior se considera un fenómeno especial que interviene en las diversas relaciones que construyen los agentes en la sociedad. De manera particular, se atribuye a la educación la característica de influir en los objetivos del desarrollo: el crecimiento económico y la equidad social, a través del progreso técnico (Tedesco, 2009). El siguiente diagrama es una síntesis de dicho planteamiento.

Figura 1. Espina de la educación.



Fuente: Pérez (2018) como adaptación del diagrama Causa-Efecto de Ishikawa.

3. CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

En el desarrollo de la educación superior ha hecho presencia el ejercicio del control, especialmente a los estudiantes y los docentes, ejercicio a través del cual se ha procurado asegurar el cumplimiento de condiciones asociadas al propósito de la formación. Asimismo, se han venido introduciendo mecanismos en las otras dos funciones misionales de la universidad: investigación y extensión.

Con la expansión de la educación superior en el mundo, especialmente la ocurrida hacia finales de los años setenta y ochenta para América Latina y Colombia, representada por el incremento y diversificación del tipo de instituciones y los estudiantes inscritos/matriculados e impulsada con la introducción del modelo económico neoliberal⁴ (Ornelas, 2009) y la internacionalización de la educación (Botto, 2016) se producen cambios en los sistemas nacionales de educación, particularmente la evaluación se constituye en el mecanismo a través del cual se implanta el proceso de acreditación de la educación superior, asociado con la calidad de la educación superior.

Es en la calidad donde hoy reposan las actividades de control, inspección, vigilancia y evaluación de la educación superior, los cuales son generalmente de carácter legal o normativo por los diferentes gobiernos; en el caso de Colombia la Constitución Política de 1991 y la Ley 30 de 1992 así lo establecen en los artículos 67 y 3, respectivamente. Normas a través de las cuales se eleva el rango de la calidad

(acreditación de alta calidad) y promueve el surgimiento de diferentes organismos de orden (mundial, regional y nacional, públicos y privados) para adelantar la evaluación en los niveles institucional y de programas académicos.

3.1 CONCEPCIONES SOBRE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

En el contexto educativo han surgido diversas concepciones del término «calidad», desde aquellas que la asumen bajo las nociones difusas de perfección y excelencia, hasta otras que varían dependiendo del esquema que se toma como punto de partida para su definición. González y Santamaría (2013) señalan que si el concepto parte de la institución y el sistema educativo, la calidad se entenderá como el cumplimiento de requisitos y reglamentos establecidos, por ejemplo, en términos de costo-beneficio, infraestructura avanzada y optimización de recursos, eficiencia terminal y calificación del personal académico. Si el punto de comparación es el conocimiento, la calidad tendrá que ver con la actualización de las disciplinas y la adopción de planes de estudio que se encuentren en la frontera del saber, y en aquello que el ámbito internacional determine como relevante. Si el interés está en el mercado de trabajo, la adquisición de competencias que respondan a los requerimientos del sector productivo será el factor característico de una institución o programa de calidad; y si partimos del ámbito social, la pertinencia se convertirá en su elemento distintivo.

Así mismo, López (2007), haciendo referencia a la investigación "Currículo y Calidad de la Educación Superior"⁵ señala que se presentan tres grandes formas o percepciones de la calidad de

4 Principios del modelo económico neoliberal: 1) Imposición del libre mercado en el funcionamiento de la economía, 2) Apertura total, comercial y financiera de la economía y 3) Desplazamiento del Estado de la actividad económica y social (Ornelas, 2009).

5 López, Nelson, Mantilla, Magdalena, otros. Bogotá. ICFES, Colciencias. 1989.

la educación: la calidad de la educación como eficiencia interna del sistema, la calidad de la educación como producción de conocimiento original y la calidad de la educación entendida como mejoramiento de la calidad de vida.

De otra parte, Cardona *et al.* (2009), apoyándose en los trabajos de Harvey y Green, señalan que en la década de los años noventa se plantearon cinco enfoques de la calidad en la educación superior (Green, 1994; Harvey & Green, 1993; Harvey, 1994; 1999): la calidad como condición excepcional, la calidad como perfección o consistencia, la calidad como adecuación a una finalidad, la calidad como valor por dinero y la calidad como transformación.

Por su parte, Mejía (2012) señala la presencia de cinco corrientes principales de la calidad en la educación: 1. El traslado de la idea de calidad de la empresa a la educación, que está fundamentada en la eficiencia y eficacia. 2. La definición de la calidad desde los proyectos específicos, aquellos que corresponden a las particularidades del grupo humano que lleva adelante la tarea. 3. La que mide la calidad por pruebas estandarizadas, del tipo censal. 4. La búsqueda de la calidad desde una perspectiva crítica. 5. No hay que transigir con la calidad, es decir, la calidad es un discurso que corresponde al mundo de la fábrica y que no puede dejarse entrar en la educación.

Entonces, la calidad de la educación superior es un concepto no uniforme, heterogéneo, lo que lleva a que cada autor, institución, organismo o país le defina de acuerdo con las particularidades. Por ejemplo, asociarla al cumplimiento de requisitos (González y Santamaría, 2009), al conocimiento en sí y la generación de nuevo (López, 2007; González y Santamaría, 2009), a la eficiencia y eficacia (López, 2007; Mejía, 2009), al rendimiento en pruebas académicas (Mejía, 2012), al mercado del trabajo de los egresados (González y Santamaría, 2009; Cardona *et al.*, 2009), entre otros. Sin embargo, y como se verá más adelante, fruto

de los procesos de internacionalización de la educación superior y el reconocimiento de la educación como servicio público, al menos en la región de América Latina, entre otros, la calidad se irá camuflando por medio del proceso de acreditación, donde se procura la uniformidad mediante la implementación de criterios comunes de evaluación, restringiendo así la heterogeneidad propia de la educación superior y su calidad, que se da generalmente en dos categorías: alta calidad (acreditada) y sin alta calidad (no acreditada).

3.2 EL RECONOCIMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

La educación superior ha venido siendo objeto de medición o clasificación en el orden mundial desde los años noventa, a través de diversas metodologías y organismos (SACS⁶, EQUIS⁷, AMBA⁸, AACSB⁹, EQUAA¹⁰). Colombia también ha incursionado en dicha práctica, que toma forma con la Ley 30 de 1992, la cual establece la creación de entes especializados, como el CNA que coordina los procesos de evaluación y acreditación¹¹ de la calidad en las IES y programas académicos del nivel superior, permitiendo la elaboración de escalafones, que el gobierno nacional toma para el diseño de programas de cobertura y financiamiento de la educación superior, por ejemplo, el *programa Ser Pilo Paga*.

6 SACS: Southern Association of Colleges and Schools.

7 EQUIS - EFMD Quality Improvement System.

8 AMBA: The Association of MBAs.

9 AACSB: The Association to Advance Collegiate Schools of Business.

10 EQUAA: Education Quality Accreditation Agency.

11 La acreditación es el reconocimiento que un organismo especializado emite a una institución o programa académico, resultado de una evaluación de las capacidades de gestión para la formulación y logro de sus propios objetivos; en el proceso de evaluación participan actores como el Estado, los profesores, los estudiantes y las propias instituciones educativas.

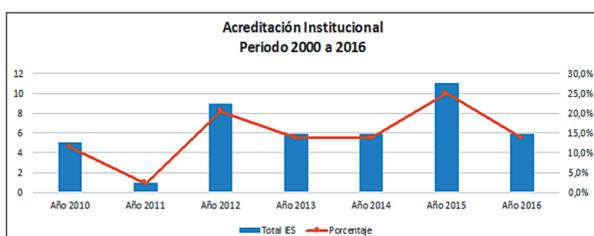
Los factores típicos que se evalúan para la clasificación de las IES y sus programas son: profesores, estudiantes, infraestructura, bienestar, proyecto institucional, investigación, entre otros; criterios comunes en los *rankings* internacionales (QS Latin America, Shanghai, SCImago) y nacionales (MIDE¹²).

4. DESEMPEÑO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

4.1 ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

El comportamiento de la calidad institucional muestra crestas en los años 2012 y 2015, con 9 y 11 casos, respectivamente, mientras el momento valle es el año 2011.

Figura 2. Casos de acreditación institucional en Colombia durante el período 2010-2016.



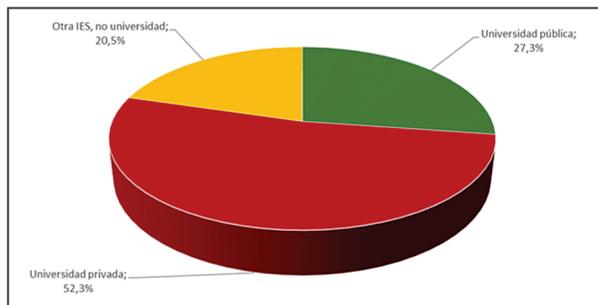
Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Por otro lado, en cuanto al tipo de institución, la universidad domina el campo de la acreditación institucional en Colombia; en particular la del sector privado, con 52,3%, es quien presenta el mayor volumen de organizaciones acreditadas (23), mientras la pública tiene 27,3% y otro tipo de IES, institutos o escuelas, 20,5%.

Sin embargo ... fruto de los procesos de internacionalización de la educación superior y el reconocimiento de la educación como servicio público, al menos en la región de América Latina, entre otros, la calidad se irá camuflando por medio del proceso de acreditación, donde se procura la uniformidad mediante la implementación de criterios comunes de evaluación, restringiendo así la heterogeneidad propia de la educación superior y su calidad, que se da generalmente en dos categorías: alta calidad (acreditada) y sin alta calidad (no acreditada).

¹² MIDE: Modelo de indicadores de desempeño de la educación.

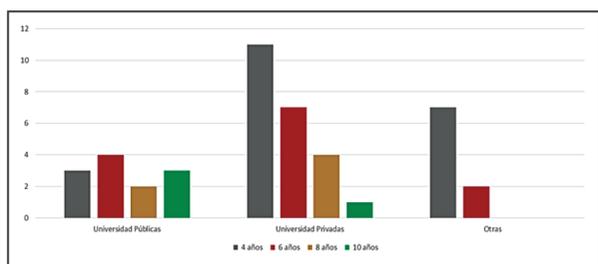
Figura 3. Distribución sectorial de la acreditación institucional.



Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016¹³.

De otra parte, es la universidad pública quien presenta 75% del total de instituciones con el tiempo máximo de acreditación (10 años). La universidad privada, por el contrario, presenta el mayor porcentaje (47,7%) con el mínimo tiempo de acreditación (4 años). Finalmente, las otras IES (escuelas o institutos), representan 20,5% del total y tienen un tiempo medio de acreditación entre 4 y 6 años.

Figura 4. Temporalidad de la acreditación institucional por sectores.



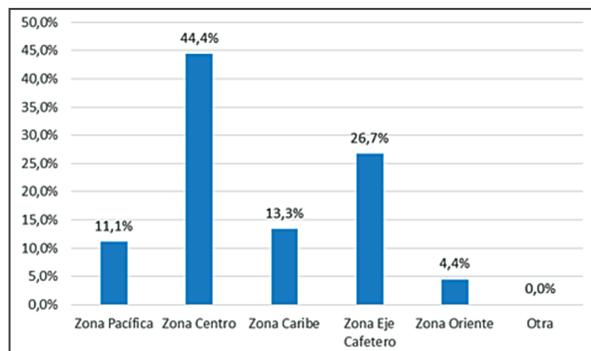
Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

En materia de cobertura, el proceso de acreditación institucional se ha desarrollado principalmente en la zona centro, con 44,4% del total;

¹³ La Pontificia Universidad Javeriana se ha contabilizado como una sola, aunque tiene dos sedes con acreditación institucional.

se destaca la participación de Bogotá, con 17 entidades, seguido por la zona Eje Cafetero, con 26,7%. Posteriormente están las zonas de la periferia: Caribe (13,3%), Pacífico (11,1%) y Oriente (4,4%) y ocho departamentos agrupados en la zona Otra (0,0%).

Figura 5. Cobertura geográfica de la acreditación institucional.



Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Finalmente, la región con mayor participación de instituciones acreditadas del sector privado es Centro (76,5%), seguido por la del Eje Cafetero (66,7%) y Pacífico (60,0%). Solo 40% de las regiones con instituciones acreditadas presenta un equilibrio entre los sectores público y privado.

Tabla 3. Cobertura geográfica de la acreditación institucional según el sector.

Acreditación institucional por zona	Total	Participación Universidad Pública	Participación Universidad Privada
Zona Pacífica	5	40,0%	60,0%
Zona Centro	20	25,0%	75,0%
Zona Caribe	6	50,0%	50,0%
Zona Eje Cafetero	12	33,3%	66,7%
Zona Oriente	2	50,0%	50,0%
Otra	0	0,0%	0,0%
Total	45		

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

4.2 ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN SUPERIOR

El proceso de la acreditación de la formación del nivel superior puede darse en dos momentos, en donde el segundo (re-acreditación del programa) está sujeto al cumplimiento del primero (acreditación del programa).

4.2.1 El proceso de acreditación y re-acreditación de la formación en la universidad: pública y privada.

De acuerdo con la tabla 4, las 32 universidades públicas representan 39,5% del total de uni-

versidades del país (83) y 34,2% del total con acreditación institucional (35), es decir, la universidad privada tiene mayoría tanto en volumen (60,5%) como en acreditación institucional (65,8%).

Empero, en materia de programas académicos con reconocimiento de alta calidad, los registros del CNA indican una cantidad mayor por parte de la universidad pública (53,7%), mientras que la privada alcanza 46,3% de los programas (199). En la distribución de dichos programas, 183 corresponden a la universidad pública con acreditación institucional y 121 a su similar de orden privado.

Tabla 4. Distribución sectorial de la acreditación de programas académicos.

	Programas Acreditados						Años
	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrías	Doctorados	Total	
Universidad Pública con Acreditación Institucional	1	92	7	66	17	183	5,2
Universidad Pública sin Acreditación Institucional	6	41	0	1	0	48	4,4
Total/Promedio	7	133	7	67	17	231	4,8
Universidad Privada con Acreditación Institucional	2	99	0	17	3	121	5,3
Universidad Privada sin Acreditación Institucional	0	77	1	0	0	78	4,4
Total/Promedio	2	176	1	17	3	199	4,9

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Tabla 5. Distribución sectorial de la re-acreditación de programas académicos.

	Programas con Re-Acreditación						Años
	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrías	Doctorados	Total	
Universidad Pública con Acreditación Institucional	7	211	0	0	0	218	5,7
Universidad Pública sin Acreditación Institucional	4	52	0	0	0	56	5,2
Total/Promedio	11	263	0	0	0	274	5,4
Universidad Privada con Acreditación Institucional	1	249	0	0	0	250	6,0
Universidad Privada sin Acreditación Institucional	3	46	0	0	0	49	4,8
Total/Promedio	4	295	0	0	0	299	5,4

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

De acuerdo con la tabla 5, las 32 universidades públicas que equivalen a 39,5% del total de universidades del país (83), y 34,2% del total con acreditación institucional (35), tiene 47,8% del volumen total de programas con re-acreditación (573). Así mismo, las públicas con acreditación institucional alcanzan 46,6% del total de programas re-acreditados (468) por las universidades.

De otra parte, la universidad pública presenta una relación de 8.6 programas re-acreditados

por universidad, mientras que la privada tiene 5,9. En materia de las universidades con acreditación institucional dichas proporciones son 19,3 y 22,8 programas acreditados y re-acreditados, respectivamente. También resulta importante señalar que la universidad pública con acreditación institucional tiene en los cinco niveles de formación superior programas con alta calidad, mientras que la privada tiene cuatro. Además, cuentan con muchos más programas de alta calidad en especializaciones médicas, maestrías y doctorados.

Tabla 6. Distribución de la re-acreditación de la formación en la universidad pública y privada.

	Programas con Re-Acreditación								
	Cantidad	Porcentaje	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones médicas	Mestrías	Doctorados	Total	Años
Universidad Pública con Acreditación Institucional	12	37,5%	63,6%	80,2%				79,6%	5,7
Universidad Pública sin Acreditación Institucional	20	62,5%	36,4%	19,8%				20,4%	5,2
Total/Promedio	32	100,0%	50,0%	50,0%				50,0%	5,4
Universidad Privada con Acreditación Institucional	23	45,1%	25,0%	84,4%				83,6%	6,0
Universidad Privada sin Acreditación Institucional	28	54,9%	75,0%	15,6%				16,4%	4,8
Total/Promedio	51	100,0%	50,0%	50,0%				50,0%	5,4

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Respecto a la cobertura, la tabla 7 indica que la zona Centro del país tiene la mayor oferta de programas acreditados por las universidades pública y privada; siendo las universidades Nacional de Colombia y los Andes quienes

tienen el volumen mayor. Las demás regiones, especialmente de la periferia (Pacífico, Caribe y Oriente), cuentan con una menor cantidad de programas de alta calidad.

Tabla 7. Cobertura de la acreditación de la formación en la universidad pública y privada.

	Programas con Re-Acreditación								
	Cantidad	Porcentaje	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones médicas	Mestrías	Doctorados	Total	Años
Universidad Pública con Acreditación Institucional	12	37,5%	63,6%	80,2%				79,6%	5,7
Universidad Pública sin Acreditación Institucional	20	62,5%	36,4%	19,8%				20,4%	5,2
Total/Promedio	32	100,0%	50,0%	50,0%				50,0%	5,4
Universidad Privada con Acreditación Institucional	23	45,1%	25,0%	84,4%				83,6%	6,0
Universidad Privada sin Acreditación Institucional	28	54,9%	75,0%	15,6%				16,4%	4,8
Total/Promedio	51	100,0%	50,0%	50,0%				50,0%	5,4

Universidad Privada	Programas Acreditados						
	Cobertura-Sede Principal	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrias	Doctorados	Total
Universidad de los Andes	Zona Centro	0	3	0	13	1	17
Universidad de Medellín y Universidad EAFIT	Zona Eje Cafetero	0	4	0	0	0	4
Universidad Autónoma de Occidente	Zona Pacífico	0	7	0	0	0	7
Universidad Tecnológica de Bolívar	Zona Caribe	0	3	0	0	0	3
Universidad Autónoma de Bucaramanga	Zona Oriente	0	3	0	0	0	3
Otras Universidades Privada con Acreditación Institucional	Zona Otra	2	79	0	4	2	87
Otras Universidades Privada sin Acreditación Institucional	Todas las zonas	0	77	1	0	0	78
Total/Promedio		2	176	1	17	3	199

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

En materia de re-acreditación de programas académicos, la cobertura, según la tabla 8, señala que la zona Centro del país tiene la mayor oferta de programas re-acreditados por las universidades pública y privada; siendo

nuevamente las universidades Nacional de Colombia y los Andes las de mayor oferta. Las demás regiones, especialmente de la periferia (Pacífico, Caribe y Oriente), cuentan con una menor cantidad de programas de alta calidad.

Tabla 8. Cobertura de la re-acreditación de la formación en la universidad pública y privada.

Universidad Pública	Programas Re-Acreditados						
	Cobertura-Sede Principal	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrias	Doctorados	Total
Universidad Nacional de Colombia	Zona Centro	0	57	0	0	0	57
Universidad de Antioquía	Zona Eje Cafetero	2	34	0	0	0	36
Universidad del Valle	Zona Pacífico	1	32	0	0	0	33
Universidad Industrial de Santander	Zona Oriente	0	20	0	0	0	20
Universidad de Cartagena	Zona Caribe	0	8	0	0	0	8
Otras Universidades Públicas con Acreditación Institucional	Zona Otra	4	60	0	0	0	64
Otras Universidades Públicas sin Acreditación Institucional	Todas las zonas	4	52	0	0	0	56
Total/Promedio		11	263	0	0	0	274

Universidad Privada	Programas Re-Acreditados						
	Cobertura-Sede Principal	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrias	Doctorados	Total
Universidad de los Andes	Zona Centro	0	23	0	0	0	23
Universidad EAFIT	Zona Eje Cafetero	0	10	0	0	0	10
Universidad ICESI	Zona Pacífico	0	8	0	0	0	8
Universidad Autónoma de Bucaramanga	Zona Oriente	0	9	0	0	0	9
Universidad Tecnológica de Bolívar	Zona Caribe	1	7	0	0	0	8
Otras Universidades Privada con Acreditación Institucional	Zona Otra	0	192	0	0	0	192
Otras Universidades Privada sin Acreditación Institucional	Todas las zonas	3	46	0	0	0	49
Total/Promedio	0	4	295	0	0	0	299

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

4.2.2 El proceso de acreditación de la formación en otras IES, no universidades

De acuerdo con la tabla 9, las instituciones de educación superior (IES) no universidades, que alcanzan un total de 45, tienen 81 programas acreditados, de los cuales 20% está en instituciones que tienen acreditación institucional.

Tabla 9. Distribución de la acreditación de la formación en otras IES no universidades.

	Cantidad	Porcentaje	Programas Acreditados					Total	Años
			Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrías	Doctorados		
Otras IES no universidades con Acreditación Institucional	9	20,0%	7	8	0	0	0	15	4,8
Otras IES no universidades sin Acreditación Institucional	36	80,0%	17	49	0	0	0	66	4,4
Total/Promedio	45	100,0%	7	8	0	0	0	81	4,8

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Con base en la tabla 10, las instituciones de educación superior (IES) no universidades, que alcanzan un total de 45, tienen 82 programas re-acreditados, de los cuales 52,4% está en instituciones que tienen acreditación institucional.

Tabla 10. Distribución de la re-acreditación de la formación en otras IES no universidades.

	Cantidad	Porcentaje	Programas con Re-Acreditación					Total	Años
			Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrías	Doctorados		
Otras IES no universidades con Acreditación Institucional	9	20,0%	25	18	0	0	0	43	5,3
Otras IES no universidades sin Acreditación Institucional	36	80,0%	17	22	0	0	0	39	5,1
Total/Promedio	45	100,0%	25	18	0	0	0	82	5,3

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Con relación al tiempo medio de acreditación de los programas de alta calidad, los datos indican que las IES no universidades pasaron de 4,8 años promedio en programas acreditados a 5,3 años para los re-acreditados, indicando un cambio positivo de 10,4%.

4.3 RANKINGS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

Los resultados obtenidos por las IES respecto a la calidad de la educación permiten hacer un ordenamiento de las mismas. Las tablas 11, 12, 13 exponen las 10 primeras posiciones del ranking de las IES con base en los criterios: acreditación

institucional y acreditación y re-acreditación de programas académicos. El primero considera el momento de obtención de dicho reconocimiento y su tiempo, entendiendo que cuanto más pronto y más largo, mejor posición ocupa.

Tabla 11. Diez primeros puestos del ranking de las universidades y otras IES por acreditación institucional: tiempo y momentos.

No.	Nombre	Universidad Pública	Universidad Privada	Otra IES	Año de Acreditación	Duración en años	Ciudad	Posición
1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	Upública			2010	10	Bogota	1
2	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Upública			2012	10	Medellín	2
3	UNIVERSIDAD DEL VALLE	Upública			2014	10	Cali	3
4	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES		Uprivada		2015	10	Bogota	4
5	UNIVERSIDAD EAFIT		Uprivada		2010	8	Medellín	5
6	FUNDACION UNIVERSIDAD DEL NORTE		Uprivada		2010	8	Barranquilla	5
7	COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO		Uprivada		2011	8	Bogota	6
8	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA		Uprivada		2012	8	Bogota	7
9	UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA		Uprivada		2012	8	Bogota	8
10	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA		Uprivada		2012	8	Cali	8
11	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Upública			2013	8	Pereira	9
12	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	Upública			2014	8	Bucaramanga	10

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

En el segundo criterio, acreditación y re-acreditación de programas académicos, la clasificación de las IES se basa en la cantidad total de programas distinguidos y el tiempo

promedio de la misma; aquella institución que tenga más programas y mayor tiempo promedio de acreditación o re-acreditación alcanza un mejor lugar.

Tabla 12. Diez primeros puestos del ranking de las universidades y otras IES por acreditación de programas académicos: cantidad y tiempo promedio.

No.	Nombre	Tipo de IES			Programas acreditados							Posición
		Universidad Pública	Universidad Privada	Otra IES	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrías	Doctorados	Total	Años	
1	Universidad Nacional de Colombia	Universidad Pública				29		32	11	72	6,7	1
2	Universidad de Antioquia	Universidad Pública				8	7	12	3	30	6,2	2
3	Universidad del Valle	Universidad Pública				5		12	3	20	6,7	3
4	Universidad de los Andes		Universidad Privada			3		13	1	17	6,9	4
5	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Pública			1	5		8		14	4,9	5
6	Pontificia Universidad Javeriana		Universidad Privada			8		4	1	13	5,5	6
7	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Universidad Pública				13				13	4,5	7
8	Universidad Distrital	Universidad Pública			2	7				9	4,7	8
9	Universidad de Nariño	Universidad Pública			1	8				9	4,4	9
10	Universidad Libre		Universidad Privada			9				9	4,4	9
11	Universidad de San Buenaventura		Universidad Privada			9				9	4,4	9
12	Universidad de la Salle		Universidad Privada			8				8	5,3	10

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

Tabla 13. Diez primeros puestos del ranking de las universidades y otras IES por re-acreditación de programas académicos: cantidad y tiempo promedio.

No.	Nombre	Tipos de IES			Programas Re-acreditados							
		Universidad Pública	Universidad Privada	Otra IES	Técnicos-Tecnológicos	Pregrados	Especializaciones medicas	Mestrias	Doctorados	Total	Años	Posición
1	Universidad Nacional de Colombia	Universidad Pública				57				57	6,6	1
2	Universidad de Antioquia	Universidad Pública			2	34				36	6,6	2
3	Pontificia Universidad Javeriana		Universidad Privada			35				35	6,5	3
4	Universidad del Valle	Universidad Pública			1	32				33	6,4	4
5	Universidad de los Andes		Universidad Privada			23				23	7,7	5
6	Universidad Pontificia Bolivariana		Universidad Privada			20				20	6,3	6
7	Universidad Industrial de Santander	Universidad Pública				20				20	6,0	7
8	Universidad Santo Tomas		Universidad Privada			19				19	4,9	8
9	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Universidad Pública				17				17	4,7	9
10	Universidad Distrital	Universidad Pública			4	11				15	5,9	10

Fuente: elaboración del autor con base en información del CNA, 2016.

En general, los rankings expuestos (tablas 11, 12 y 13) permiten señalar que la calidad de las IES con base en la acreditación institucional tiene a 12 universidades, cinco públicas y siete privadas, en las primeras diez posiciones. Las cuales obtuvieron un rango de dicha acreditación entre ocho y diez años. También se destaca a las universidades Nacional y de los Andes como las mejores universidades por sector, público y privado, respectivamente, ambas en Bogotá. Las otras 33 IES (siete universidades públicas, 17 privadas y nueve de otras no universidades) se distribuyen entre las posiciones 11 y 21.

Con relación a la acreditación de programas académicos, existen 12 universidades, siete públicas y cinco privadas, en el top 10, las cuales tienen un tiempo medio de acreditación en programas de 4,4 a 6,9 años. Las mejores universidades por sector son la Nacional y de los Andes. Las otras 85 IES se distribuyen entre 17 universidades públicas, 38 privadas y 30 otras instituciones no universidades.

Con respecto a la re-acreditación de programas académicos, hay 10 universidades, seis públicas y cuatro privadas, en el grupo de las diez mejores, las cuales tienen un tiempo medio

de 4,7 a 7,7 años de validez. Las mejores universidades del país por sector y región se repiten, Universidad Nacional y Universidad de los Andes, ambas en Bogotá.

Las otras 82 IES colombianas se distribuyen entre 17 universidades públicas, 34 privadas y 31 otras instituciones.

Por último, al cruzar las variables de universidad (cantidad y calidad: acreditación institucional) y formación (calidad: acreditación y re-acreditación de programas académicos) se producen nuevos indicadores de la calidad. Los datos indican que el sector público tiene mejor desempeño, pues en la relación cantidad de programas acreditados/universidad acreditada es 19,3 para el sector público, mientras que el sector privado es 8,7. En el indicador cantidad de programas re-acreditados/universidad acreditada es 22,8 para el sector público. Para el indicador cantidad de programas acreditados/universidades totales es 7,2 para el sector público, mientras que el sector privado alcanza 3,9. Finalmente, en la relación cantidad de programas re-acreditados/universidades totales el sector público alcanza un valor de 8,6 y el sector privado 5,9.

CONCLUSIONES

La investigación sobre la calidad de la educación superior en Colombia en el período 2000 a 2016 destaca un conjunto de resultados que impulsan la realización de estudios permanentes en el campo. Algunos resultados que los justifican son:

- i) La calidad de la educación superior en Colombia, desarrollada a través de los procesos de acreditación institucional y de programas académicos, indica una concentración de ella en la región del Centro¹⁴ (44.4%), seguida del Eje Cafetero¹⁵ (26.7%) y la periferia: Caribe¹⁶, Pacífica¹⁷ y Oriente¹⁸ (28.8%). Entre los efectos de dicho resultado sobresalen los costos sociales y económicos de los estudiantes y la dependencia del desarrollo nacional en dos regiones.
- ii) En materia institucional y sectorial, es preciso indicar que la universidad es el tipo de organización que tiene mayor reconocimiento de calidad educativa; las demás instituciones del orden superior tienen un grado marginal (20.5% al año 2016) en la calidad institucional. En términos sectoriales, la universidad privada supera en 47% el volumen de la acreditación institucional de alta calidad del sector público. Sin embargo, en términos de programas académicos con dicha distinción y duración promedio del reconocimiento, los resultados son similares.
- iii) De acuerdo con los resultados del proceso de acreditación institucional y de programas académicos se construye el índice sintético de la calidad y así el *ranking* de la educación

superior. Los resultados señalan: *primero*, las universidades (públicas y privadas) son el *top* diez del *ranking*. *Segundo*, son las universidades Nacional de Colombia, pública, y los Andes, privada, quienes en el *ranking* ocupan la mejor posición. Estas instituciones ubicadas en Bogotá, región centro, se postulan así como referentes para las demás. *Tercero*, el desarrollo de programas gubernamentales de financiamiento de la educación superior a partir de la calidad produce una elite de universidades y una base de instituciones sin reconocimiento de calidad, constituyéndose así una pirámide de la educación, aspecto tratado ampliamente en la *Pirámide de instituciones de educación superior en Colombia* (Gómez, 2015). Además, la profundización del desbalance social y económico del país, por cuanto los resultados del *nuevo* indicador de calidad de educación propuesto señala un mejor desempeño del sector público.

REFERENCIAS

- Andión, M. (2007). Sobre la calidad de la educación superior: una visión cualitativa. *Reencuentro*, núm. 50, diciembre, 83-92.
- Botto, M. (2016). Los alcances de la regionalización en la educación superior: el proceso de Bolonia y el MERCOSUR educativo (1991-2012). *Revista Cuadernos del Claeh*, Vol. 35, No. 104, 9-31. <http://claeh.edu.uy/publicaciones/index.php/cclaeh/issue/view/20/showToc>
- Bourdieu, P. (2008). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo Veintiuno Editores Argentina. 2ª ed. revisada.
- Cardona, A.; Barrenetxea, M.; Mijangos, J.; Larrauri, J. (2009). Concepto y determinantes de la calidad de la educación superior. Un sondeo de opinión entre profesores de universidades españolas. *Revista Archivos Analíticos de Políticas Públicas*, Vol. 17, No. 10, 1-22.

14 Región Centro: Bogotá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Boyacá, Meta.

15 Región Eje Cafetero: Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío.

16 Región Caribe: Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba.

17 Región Pacífico: Chocó, Valle, Cauca, Nariño.

18 Región Oriente: Cesar, Norte de Santander, Santander, Arauca.

- Castaño, G., y García (2012). Una revisión teórica de la calidad de la educación superior en el contexto colombiano. *Revista Educación*, (15) (2), 219-243.
- Delval, J. (2008). *Los fines de la educación*. México, D.F.: Siglo Veintiuno Editores, décima edición.
- Gómez, V. (2015). *La pirámide de la desigualdad en la educación superior en Colombia. Diversificación y tipología de instituciones*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- González, J., y Santamaría, R. (2013). Calidad y acreditación en la educación superior: integración e internacionalización de América Latina y el Caribe. *Revista Educación*, Vol. XXII, (43), 131-147.
- Harvey, L. (2007). The epistemology of quality. *Perspective in education*, (25) (3), 1-13.
- López, N. (2007). Acerca de la problemática de la evaluación de la calidad de la educación en Colombia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, (3), (2), 9-28.
- Lucio R., y Serrano, M. (1992). *La educación superior. Tendencias y políticas estatales*. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Mejía, M. (2012). *Educación(es) en la(s) globalización(es) I. Entre el pensamiento único y la nueva crítica*. Ediciones desde abajo. Quinta reimpresión.
- Nosiglia, M. (2013). *La evaluación universitaria. Reflexiones teóricas y experiencias a nivel internacional y nacional*. Buenos Aires: Eudeba.
- Pereira, L., y Forachi, M. (1970). *Educación y sociedad. Ensayos sobre sociología de la educación*. Sao Paulo (Brasil): Companhia Editora Nacional.
- La educación como proceso socializador: función homogeneizadora y función diferenciadora. Emile Durkheim, pp. 27-38.
- La educación como proceso de control social: función conservadora y función innovadora. Wilbur B. Brookover, pp. 63-69.
- Parte VI. Educación y desarrollo. Introducción, pp. 287-291.
- Rodríguez, J. (2011). Evaluación y autonomía en universidades públicas de América Latina. *Revista Ciencia Política*, Volumen 6, Número 12, 41-76.
- Tedesco, J. (2009). *Educar en la sociedad del conocimiento*. Argentina: Fondo de Cultura Económica. Segunda edición.
- Vitarelli, M. (1998). Educación y sociedad en el fin de siglo: Europa y América. Buenos Aires: Ediciones LAE. Primera edición.
- Cap. 3. La educación en el fin de siglo, p. 85-121.
- Wasserman, M. (2012). *Buscando el futuro. Educación superior para Colombia en el siglo XXI*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Fuentes en internet

- ONU. Declaración de los Derechos Humanos: <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- UNESCO. Conferencia mundial sobre educación superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009): http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf
- Banco Mundial, Tema educación: <http://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- OMC. Acuerdo General de Comercio de Servicios: <https://search.wto.org/search?q=cache:SF5tAB3GYqMj:www.>

wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/gatsfactfictionfalse_s.htm+educacion&site=Spanishwebsite&client=spanish_frontend&proxystylesheet=spanish_frontend&output=xml_no_dtd&ie=ISO-8859-1&access=p&oe=ISO-8859-1

Hermo, J. (2004). Ponencia. Taller sobre reglamentación nacional- OMC. Recuperado de: https://search.wto.org/search?q=cache:QpJjBSFNEw8J:www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/workshop_march04_s/sess4_hermo2_s.doc+educacion&site=Spanishwebsite&client=spanish_frontend&proxystylesheet=spanish_frontend&output=xml_no_dtd&ie=ISO-8859-1&access=p&oe=UTF-8

CEPAL, educación: <http://www.cepal.org/es/temas/educacion>

CEPAL, investigación. La educación superior y el desarrollo económico en América Latina. <http://www.cepal.org/es/publicaciones/4884-la-educacion-superior-desarrollo-economico-america-latina>

MEN. <http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-235585.html>

CESU. <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-196487.html>

CNA. <http://www.cna.gov.co/1741/article-186382.html>

ASCUN. <http://www.ascun.org.co/organizacion/index/semblanza>