

## MODELO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA. ANÁLISIS CRÍTICO

INGRID BLANCO HERNÁNDEZ\*

Recibido 20 de Agosto de 2010/Envío para Modificación 11 de Octubre de 2010/Aceptado 30 de Noviembre de 2010

### RESUMEN

*La preocupación por el mejoramiento y evaluación de la calidad de la educación superior en Colombia, generó una serie de políticas y acciones que condujeron al establecimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior SACES. Uno de los entes reguladores de este sistema es, el Consejo Nacional de Acreditación CNA, que establece los lineamientos para la acreditación de programas e instituciones. El propósito de este artículo es presentar un análisis crítico del modelo de evaluación de la calidad de la educación superior, como resultado de la investigación "Diseño de un Modelo de Gestión Integral para las Instituciones de Educación Superior, basado en los lineamientos para la Autoevaluación con fines de Acreditación del CNA". El documento inicia con los antecedentes históricos, constitucionales y legales del Sistema Colombiano de Acreditación, describe la estructura del sistema y explica el Modelo de Acreditación propuesto por el CNA, para evaluar los programas académicos de pregrado, que aspiran a alcanzar la acreditación de calidad, la cual tiene carácter de voluntaria.*

*Palabras clave:* Modelo de Evaluación, Calidad, Acreditación, Educación Superior.

*Clasificación JEL:* I20 I21 I23 I28.

### ABSTRACT

*The concern for the improvement and quality assessment of higher education in Colombia, generated a series of policies and actions that led to the establishment of the system of quality assurance of higher education SACES. One of the regula-*

---

\* Docente Programa de Administración Industrial - Universidad de Cartagena. Correo Electrónico: [iblan10@gmail.com](mailto:iblan10@gmail.com).

tors in this system, the National Council for Accreditation CNA, which establishes guidelines for the accreditation of programs and institutions. The purpose of this article is to present a critical analysis to the model of quality assessment of higher education as a result of the investigation "Design of an integrated management model for the institutions of higher education based on the guidelines for the purposes autoevaluation Accreditation of the CNA ". The document begins with historical background, constitutional and legal Colombian Accreditation System describes the system structure and explains the accreditation model proposed by the CNA to assess the undergraduate academic programs, which aim to achieve quality accreditation, which must be voluntary.

**Key Words:** Evaluation Model, Quality, Accreditation, Higher Education

**JEL Classification:** I20 I21 I23 I28

## INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación y su evaluación, constituyen una de las mayores preocupaciones de las Instituciones de Educación Superior, en la mayor parte del mundo, en las tres últimas décadas. En América Latina y específicamente en Colombia, se han venido realizando ingentes esfuerzos para el mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación superior, siendo la evaluación de la calidad un componente fundamental del sistema de la administración de la calidad de las organizaciones educativas. Surge entonces el cuestionamiento de cómo evaluar las Instituciones de Educación Superior y los programas ofrecidos.

En respuesta a tales cuestionamientos, se emprendieron diversas acciones, aunque en una secuencia diferente a la que se dio en Estados Unidos y en los países europeos. En Colombia se implanta, primero la evaluación de la Educación Superior, a través de la acreditación de programas académicos (1995); posteriormente se diseña una prueba a estudiantes de últimos semestres de carrera profesional, a través de los Exámenes de Calidad de la Educación Superior ECAES (Decreto 1781 de 2003)(1); y por último se establecen las Condiciones Mínimas de Calidad mediante Decreto 2566 de 2003 (2), el cual fue derogado por el Decreto 1295 de 2010 (3), por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 (4) y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior.

Todo lo anterior, llegó a integrar el Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior SACES (5), con el fin de brindar garantías en los temas de evaluación y certificación de la calidad de la educación superior; el siste-

ma está conformado por los organismos, las acciones y las estrategias que aplican desde el proceso mismo de creación y establecimiento de una institución de educación superior, hasta el desempeño del egresado del sistema.

Uno de docentes reguladores del sistema, es el Consejo Nacional de Acreditación, cuyo propósito es fomentar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación, por tanto es el ente que define los lineamientos para la acreditación de los programas e Instituciones de Educación Superior en el país.

En este documento se abordarán específicamente los lineamientos y el proceso para la acreditación de los programas académicos de pregrado.

El artículo está organizada de la siguiente manera: el primer aparte explica los antecedentes históricos, constitucionales y legales del Sistema Colombiano de Acreditación.

El segundo describe la estructura del sistema de acreditación, como uno de los mecanismos para evaluar la calidad de la educación superior en Colombia. La tercera parte explica el modelo de acreditación. Por último se realiza un análisis crítico del modelo propuesto por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), para evaluar la calidad de los programas académicos de pregrado.

## *ANTECEDENTES*

La Constitución Política de Colombia, establece en su artículo 67, que la Educación Superior es un servicio público de carácter cultural, con una inherente función social (6). Mediante la Ley 30 de 1992 (7), se organiza el servicio público de la Educación Superior, constituyéndose en un nuevo ordenamiento para la búsqueda de la calidad, el cual corresponde a la autonomía universitaria garantizada por la Constitución en su artículo 69 y desarrollada por la Ley 30 en sus artículos 28 y 29, autonomía que, a su vez, plantea una nueva concepción de inspección y vigilancia. Esta Ley crea el Sistema Nacional de Acreditación (SNA) y su organismo executor, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), el cual sigue las políticas que fija el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).

El objeto fundamental del SNA, es garantizar a la sociedad que las Instituciones de Educación Superior que hacen parte de él, cumplan los más altos requisitos de calidad y que realicen sus propósitos y objetivos. Se trata de un instrumento de fomento de la calidad de la educación superior, distinto a la

inspección y vigilancia, que le compete constitucionalmente al Estado para garantizar la calidad de la educación y el cumplimiento de sus fines (7).

Por su parte el CNA, es integrado por miembros de las comunidades académicas y científicas, con el propósito de promover y ejecutar la política nacional de acreditación, coordinar los respectivos procesos, asesorar a las instituciones en sus procesos de autoevaluación y adoptar los criterios de calidad y los instrumentos e indicadores para la evaluación externa (Acuerdo 04 de 1995, CESU) (8).

El CESU, mediante Acuerdo 06 de 1995 (9), reitera los fundamentos del proceso de acreditación y las características de los procesos de autoevaluación y acreditación propiamente dicha; precisa quienes son los agentes de la Acreditación y se detallan las etapas de ese proceso, así mismo se reitera el papel del Consejo Nacional de Acreditación.

### *SISTEMA COLOMBIANO DE ACREDITACIÓN*

La acreditación, se inició en un momento particularmente crítico para la Educación Superior en Colombia, al tiempo que es cada vez más claro para el Estado, la comunidad académica y la sociedad en su conjunto, que el futuro del país está íntimamente ligado a la consolidación y perfeccionamiento de su sistema de educación superior (10).

El Decreto 2904 de 1994, define la acreditación e indica quiénes forman parte del Sistema Nacional de Acreditación y señala las etapas y los agentes del proceso de acreditación.

La Acreditación es el acto por el cual, el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúan en una institución sobre la calidad de sus programas académicos (11)

Los objetivos que pretende la Acreditación son los siguientes<sup>1</sup>:

- Constituirse en mecanismo de las Instituciones de Educación Superior para la rendición de cuentas ante la sociedad y el Estado sobre el servicio educativo que prestan.
- Ser un instrumento mediante el cual el Estado dé fe pública de la calidad de las instituciones y de los programas de educación superior.
- Brindar información confiable a los usuarios del servicio educativo del nivel superior y alimentar el Sistema Nacional de Información creado por la Ley.

<sup>1</sup> Adaptado de Lineamientos Acreditación CNA, 2006. Págs. 38-39

- Propiciar el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior y la idoneidad, solidez y efectividad de sus instituciones.
- Ser un incentivo para los académicos, en la medida en que permitan objetivar el sentido y la credibilidad de su trabajo y propiciar el reconocimiento de sus realizaciones.
- Incentivar a las instituciones para que verifiquen el cumplimiento de su misión, sus propósitos y sus objetivos.
- Propiciar la cultura de la evaluación.

En el proceso de Acreditación se distinguen dos aspectos. El primero referido a la evaluación de la calidad y el segundo al reconocimiento público de la calidad.

El primer aspecto se cumple con tres evaluaciones:

- La Autoevaluación, que consiste en el estudio que llevan a cabo los programas académicos, sobre la base de los criterios, las características y los indicadores, definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la participación amplia de la comunidad académica en él.
- La Evaluación Externa o Evaluación por Pares, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de los programas y concluye con un juicio sobre su calidad.
- La Evaluación final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.

El reconocimiento público de la calidad se hace a través del acto de acreditación que el Ministerio de Educación emite con base en el concepto técnico del Consejo Nacional de Acreditación.

De lo anterior se deduce que los agentes principales del proceso de Acreditación son: las instituciones, los pares académicos, y el Consejo Nacional de Acreditación, en lo que concierne a la evaluación de la calidad, y el Ministerio de Educación, en lo que corresponde a su reconocimiento público.

### *MODELO DE ACREDITACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN*

En Colombia, las Instituciones de Educación Superior han venido desarrollando sus procesos de autoevaluación, con fines de acreditación, siguiendo los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), que en noviembre de 2006, publicó su última versión.

Los lineamientos, parten de un ideal de Educación Superior y buscan articular referentes universales con los referentes específicos definidos por

la misión y el proyecto institucional. Sintetizan la estructura de lo que el CNA concibe como modelo; incluyen un marco conceptual, unos criterios de calidad que dirigen las distintas etapas de la evaluación, unos factores o áreas de desarrollo institucional, unas características u óptimos de calidad. Los lineamientos proponen además, aspectos e indicadores; establecen la metodología y definen los instrumentos requeridos, tanto para la autoevaluación, como para la evaluación externa de programas.

El marco estructural de los lineamientos para la acreditación está constituido por diez (10) criterios de calidad, ocho (8) factores que el CNA ha identificado como centrales en el servicio educativo de educación superior; a cada factor corresponde un conjunto de características de obligatoria consideración, para un total de cuarenta y dos (42) y a cada característica se le identifican aspectos que se deben evaluar y se definen unos indicadores.

Los criterios de calidad, sobre los cuales opera el Sistema Nacional de Acreditación SNA, son elementos valorativos que inspiran la apreciación de las condiciones iniciales de la institución y la evaluación de las características de la calidad del programa académico objeto de análisis. Estos criterios son considerados como una totalidad. No hay entre ellos jerarquía alguna ni se establece predilección de uno sobre otro; ellos se complementan y potencian entre sí, en cuanto a principios que sirven de base al juicio sobre la calidad; éstos son los siguientes: universalidad, integridad, equidad, idoneidad, responsabilidad, coherencia, transparencia, pertinencia, eficacia y eficiencia.

Los otros componentes de esta estructura se definen así:

**Factores:** son grandes conjuntos o categorías que agrupan cualidades propias de una institución o programa académico y su relación con el entorno. Ellas adquieren sentido e identidad en la medida que se integran y fortalecen los procesos formativos que se gestan en los programas académicos. Por ello, el conjunto de los factores da cuenta del Proyecto Educativo Institucional

**Características:** son las cualidades y propiedades más relevantes que determinan elementos esenciales y diferenciales del programa académico. El conjunto de características le dan cuerpo y sentido a cada uno de los factores.

**Aspectos a Evaluar:** son los atributos relevantes de las características, que pueden variar de acuerdo a la naturaleza de los programas y los campos de acción del conocimiento y las profesiones. Ellos son susceptibles de re-

cibir una valoración cuantitativa o cualitativa (inicialmente se designaban como variables).

**Indicadores:** es la fuente empírica que permite verificar el grado en que los aspectos a evaluar cumplen con los niveles de calidad exigidos. Al igual que éstos pueden ser cuantitativos o cualitativos.

El cuadro 1 detalla los ocho (8) factores con sus correspondientes características.

Además de los lineamientos para la autoevaluación, el CNA publicó en el año 2006, la cuarta edición de la guía de procedimientos, cuyo propósito es meramente indicativo; hace algunas sugerencias para facilitar a las IES el desarrollo de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de los programas académicos de pregrado que voluntariamente se han acogido al proceso.

La guía contiene orientaciones de carácter general, sugerencias para organizar el proceso, construir el modelo de autoevaluación, realizar las ponderaciones requeridas y la construcción de los juicios y para elaborar el informe de autoevaluación.

La guía, hace énfasis en que la institución debe diseñar un modelo de autoevaluación considerando la formulación de los objetivos que se persiguen con el proceso, la descripción de la metodología, la definición de los componentes del modelo y sus interrelaciones.

### *ANÁLISIS CRÍTICO DEL MODELO DE ACREDITACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN*

A pesar de que la metodología adoptada por el CNA, en los lineamientos para la acreditación de programas académicos de pregrado, se ha ido validando y divulgando entre un número creciente de expertos que la han aplicado, en su papel de pares académicos, sometiéndola a un proceso riguroso de escrutinio y análisis que ha servido para ajustarla y refinarla gradualmente, hasta llegar a alcanzar un alto grado de aceptación, tanto a nivel nacional como internacional; no obstante a lo anterior, se escuchan voces discordantes entre instituciones y académicos que además de que aceptan que la metodología actual es adecuada y útil se puede mejorar sustancialmente incorporándole nuevos conceptos, métodos e instrumentos que la hagan más objetiva, más versátil, más dinámica en su concepción y más racional en su estructura.

**CUADRO No. 1. FACTORES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LINEAMIENTOS PARA  
AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN CNA**

FACTORES	CARACTERÍSTICAS	
<b>1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL</b>	1. Misión Institucional	
	2. Proyecto Institucional	
	3. Proyecto educativo del programa	
	4. Relevancia del programa y pertinencia social del programa	
	<b>2. ESTUDIANTES</b>	5. Mecanismos de ingreso
		6. Número y calidad de los estudiantes admitidos
		7. Permanencia y deserción estudiantil
		8. Participación en actividades de formación integral
		9. Reglamento estudiantil
	<b>3. PROFESORES</b>	10. Selección y vinculación de profesores
		11. Estatuto profesoral
		12. Número, dedicación y nivel de formación de los profesores
		13. Desarrollo profesoral
		14. Interacción con las comunidades académicas
		15. Estimulación a la docencia, investigación, extensión o proyección social y a la cooperación internacional
		16. Producción de material docente
		17. Remuneración por méritos
<b>4. PROCESOS ACADÉMICOS</b>		18. Integralidad del currículo
		19. Flexibilidad del currículo
		20. Interdisciplinariedad
	21. Relaciones nacionales e internacionales del programa	
	22. Metodologías de enseñanza y aprendizaje	
	23. Sistema de evaluación de estudiantes	
	24. Trabajo de los estudiantes	
	25. Evaluación y autorregulación del programa	
	26. Formación para la investigación	
	27. Compromiso con la investigación	
	28. Extensión o proyección social	
	29. Recursos bibliográficos	
	30. Recursos informáticos y de comunicación	
	31. Recursos de apoyo docente	
<b>5. BIENESTAR INSTITUCIONAL</b>	32. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario	
<b>6. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN</b>	33. Organización, administración y gestión del programa	
	34. Sistemas de comunicación e información	
	35. Dirección del programa	
	36. Promoción del programa	
<b>7. EGRESADOS E IMPACTO SOBRE EL MEDIO</b>	37. Influencia del programa en el medio	
	38. Seguimiento de los egresados	
	39. Impacto de los egresados en el medio social y académico	
<b>8. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS</b>	40. Recursos físicos	
	41. Presupuesto del programa	
	42. Administración de recursos	

*Fuente: Lineamientos para la acreditación de programas CNA. Colombia. 2006*



Según lo expuesto por Abad (12), la principal razón por la que se requiere modificar y reforzar la metodología del CNA, surge por los vacíos conceptuales y metodológicos que esta tiene, debido a que la metodología no se apoya en un modelo conceptual que sea universalmente aceptado; es demasiado general y se presta a aplicaciones sesgadas y subjetivas por parte de los pares académicos, no es de fácil aplicación y es muy general y rígida para adaptarla a diferentes clases de instituciones, a diferentes formas de enseñanza, y a diferentes concepciones de proyecto educativo. La metodología es conceptualmente de carácter estático y presenta el estado del programa en un momento en el tiempo, sin tener en cuenta el proceso histórico de desarrollo del programa; además, no contiene mecanismos e instrumentos para analizar las relaciones de condicionalidad o de causalidad entre los factores, las características y la calidad; no hace uso de referentes numéricos contra los cuales comparar la situación de un programa, lo cual dificulta la realización de análisis comparativo.

Por otra parte, el hecho de que los programas ponderen los factores según la contribución que cada uno, a juicio de la Institución de Educación Superior (IES), hace al logro de la calidad del programa, sesga los resultados, desconociéndose la necesidad de una ponderación homogénea, si lo que se quiere es contar con un modelo que permita evaluar y comparar el desempeño de las IES respecto a los factores, en torno a los cuales se ha llegado al consenso de que son determinantes de la calidad de los programas académicos que imparten.

Lo que ha establecido el CNA son unos lineamientos, no un modelo en sí, si se compara con los modelos de excelencia (modelos de gestión integral), tales como el Malcom Baldrige (EE.UU), el modelo de la European Foundation for Quality Management (EFQM), el de la Red Universitaria de Evaluación de la Calidad (RUECA) y el modelo Iberoamericano de excelencia en la gestión (Europa), que se basan en una perspectiva sistémica, lo que permite una mirada evaluativa completa del desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad y el impacto que permitan valorar su pertinencia, relevancia, eficacia y calidad.

Además estos modelos se caracterizan por contar con ponderaciones establecidas que miden cada uno de los criterios y pueden determinar cuál de éstos tiene mayor incidencia en la calidad de la institución como organización.

El diagnóstico sobre los procedimientos de Acreditación en Colombia, realizado por el Centro de investigaciones para el Desarrollo (CID), de la Universidad Nacional de Colombia, en el año 2008 (13), determinó que

el “modelo” de acreditación del CNA se enfoca en los insumos y no en los resultados del proceso educativo; una de las razones expuestas para afirmar lo anterior es que a pesar de que el modelo cuenta con ocho factores, los que más se tienen en cuenta para otorgar la acreditación son el de profesores y el de procesos académicos, con una frecuencia del 16% cada uno. Los factores que menos se consideran son estudiantes, egresados y bienestar, con una frecuencia del 10% cada uno. Los egresados deberían ser uno de los factores claves de la calidad de un programa, pero éste resulta ser invisible a la hora de valorar la calidad; las instituciones se han limitado a tener una base de datos con la información básica de los egresados, sin que ello implique un conocimiento detallado de la trayectoria laboral de los mismos para poder identificar el impacto de la formación recibida en el desempeño profesional.

Teniendo en cuenta la tendencia globalizante de la educación, resulta conveniente que el sistema de acreditación de la calidad de la educación en Colombia adopte un modelo universal, tipo modelo de excelencia, debido a que este permite establecer como la calidad de la gestión de los diferentes factores y características, inciden en la calidad de las IES como organización. La importancia de esto radica en que las instituciones podrían orientar sus esfuerzos al mantenimiento de las fortalezas que tuviera en aquellos factores y características más contributivos a la calidad de su gestión y al aprovechamiento de las oportunidades de mejoramiento de aquéllos en los que adoleciera de la solvencia necesaria para el aseguramiento de la calidad del programa.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1781 de 2003 por el cual se reglamentan los exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, ECAES, de los Estudiantes de Programas Académicos de Pregrado [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86039\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86039_archivo_pdf.pdf).
2. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 2566 de 2003 por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones [Web]. [el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-104846\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-104846_archivo_pdf.pdf).
3. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1295 de 2010 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-229430\\_archivo\\_pdf\\_decreto1295.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf).

4. Colombia. Congreso de la República de Colombia. LEY 1188 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-159149\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-159149_archivo_pdf.pdf).
5. Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior (SACES) [Web]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: <http://www.saces.mineducacion.gov.co>.
6. Colombia. Presidencia de la República. Constitución Política 1991 [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Documents/ConstitucionPoliticaColombia\\_20100810.pdf](http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Documents/ConstitucionPoliticaColombia_20100810.pdf).
7. Colombia. Congreso de la República de Colombia. Ley 30 de 1992 por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.cnsc.gov.co/docs/arc\\_642.pdf](http://www.cnsc.gov.co/docs/arc_642.pdf).
8. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Acuerdo 04 de 1995 por medio del cual se expide el reglamento que determina las funciones e integración del Consejo Nacional de Acreditación [Web]. [Consultado el 29 de Julio de 2010]. Disponible en URL: <http://www.cna.gov.co>.
9. Colombia. Consejo Nacional de Educación Superior – CESU. Acuerdo 06 de 1995 Por el cual se adoptan las políticas generales de acreditación y se derogan las normas que sean contrarias [Web]. [Consultado el 27 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186370\\_acuerdo\\_cesu\\_0695.pdf?binary\\_rand=8754](http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186370_acuerdo_cesu_0695.pdf?binary_rand=8754).
10. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Consejo Nacional de Acreditación. Autoevaluación con fines de Acreditación de programas de pregrado. Guía de procedimientos – CNA No. 03 – Cuarta Edición Bogotá; 2006 [web]. [Consultado el 29 de Julio de 2010]. Disponible en URL: [http://www.cna.gov.co/1741/articles186376\\_auto\\_eval\\_prog\\_aca\\_pregrado.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles186376_auto_eval_prog_aca_pregrado.pdf).
11. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 2904 de 1994. por el cual se reglamentan los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992. [Web]. [Consultado el 29 de Julio de 2010]. Disponible en: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86230\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86230_archivo_pdf.pdf).
12. Abad D. Bases para un sistema de Indicadores en educación superior. Bogotá: Documento de estudio Consejo Nacional de Acreditación, 2005.
13. Centro de Investigaciones para el desarrollo (CID). Observaciones sobre el procedimiento y las guías utilizadas para la acreditación de programas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2008.

