



Calidad y evaluación en las instituciones técnicas y tecnológicas en Colombia¹

Colombian technical and technological institutions – Quality and assessment

Autora:

Luz Helena Valdiri Lugo
valdiriluz@hotmail.com

Fecha de presentación: agosto 2012
Fecha de aceptación: octubre 2012

Resumen

En síntesis esta investigación presenta los últimos avances de los sistemas de evaluación en las Instituciones Técnicas y Tecnológicas en Colombia a partir de aspectos como: la normatividad vigente, en materia de Educación Superior Nacional, los documentos institucionales y los datos estadísticos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior SNIES, del Consejo Nacional de Acreditación y del Ministerio de Educación Nacional. El estudio se desarrolla con un enfoque descriptivo y propositivo y como resultado se presenta la identificación de los criterios que sustentan la selección, permanencia, promoción y grado de los estudiantes de las instituciones técnicas y tecnológicas de Bogotá.

Palabras clave:

Sistema de Evaluación, Instituciones Técnicas, Instituciones Tecnológicas, Normatividad, Educación Superior.

Abstract

This research offers a state of the art synthesis regarding assessment systems in Colombian technical and technological institutions from issues, such as current regulations on national higher education, institutional documents and statistics given by the National Information System of Higher Education

1. Resultado del proyecto: CALIDAD Y EVALUACIÓN EN LAS INSTITUCIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS EN COLOMBIA - Fundación Universitaria los Libertadores



Revista Academia y Virtualidad

(SNIES), the National Accreditation Council and the Ministry of National Education. This study is developed from a descriptive and proactive approach. As a result we offer a criteria identification underlying selection, staying, promotion and grade to students of technical and technological institutions in Bogota City.

Keywords:

Higher education technical and technological institutions, regulations, assessment system.

Introducción

La educación es un factor estratégico en el desarrollo económico, social y político del país y por lo tanto se requieren instituciones de educación que presten un servicio educativo acorde con las necesidades de la sociedad; en ella se formarán nuestras nuevas generaciones, por lo que debe desarrollar las competencias necesarias para que se asuman, de manera competente y responsable, los compromisos que demanda la sociedad del siglo XXI.

Lo anterior implica que las instituciones de educación superior deberán desarrollar su labor basados en hacer de la educación una experiencia significativa, teniendo en cuenta que sus contenidos deberán ser pertinentes para el desarrollo de la sociedad y con criterios definidos de calidad y excelencia.

El Gobierno Nacional, en sus políticas de ampliación de cobertura y mejoramiento de la calidad de la educación superior, ha desarrollado el proyecto “Fortalecimiento de la educación Técnica y Tecnológica en Colombia” que presenta en su objetivo la mejora de la cobertura, calidad y pertinencia de la formación técnica y tecnológica, para responder con las necesidades del sector productivo, el desarrollo regional y el avance de la ciencia y la tecnología.

Para el desarrollo de la labor educativa el Estado Colombiano, en la Constitución Política (1991), describe los lineamientos generales con los que el Ministerio de Educación Nacional, a través de sus leyes, decretos y resoluciones, ha reglamentado la prestación de este servicio. Así, el presente artículo busca dar a conocer la importancia de la evaluación en las Instituciones Técnicas y Tecnológicas en Colombia.

Materiales y métodos

El presente estudio se desarrolla con un enfoque descriptivo y en su fase final se muestra como propositivo. Se utiliza la triangulación de información y sujetos para generar conclusiones.

Se eligió como punto de partida la normatividad vigente: Decreto 1295 de 2010 que se refiere a la reglamentación del registro calificado y la oferta de programas académicos de educación superior. Específicamente se tiene en cuenta el artículo 6,1, que solicita a las instituciones información que permita verificar los mecanismos de selección y evaluación por medio de documentos de política institucional, reglamento estudiantil, criterios para la selección, permanencia y promoción.

En este sentido, y estableciendo los aspectos comunes y los elementos diferenciadores, se enfocó el desarrollo de la investigación: en el análisis de los



Revista Academia y Virtualidad

criterios para el ingreso, permanencia y grado de los estudiantes de estas instituciones.

Contextualización previa a la normatividad

En Colombia se han realizado dos reformas estructurales del sistema educativo: cuando con la Ley 39 de 1903 sobre Instrucción Pública, en la que no se define qué es la educación ni cuáles son sus objetivos, por primera vez se organiza la educación a cargo del Ministerio de Instrucción Pública. La segunda gran reforma se realizó con la Ley 115 de 1994 en la que se define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social. Con base en lo anterior, se puede afirmar que la educación en Colombia no es un proceso de instrucción, sino que está orientado a la formación de un sujeto en un contexto social y cultural (Salas Zapata y Walter Alfredo, 2005; p. 2).

Con la anterior afirmación, y lo sucedido en 1980 con la reglamentación de los exámenes de estado para el ingreso a la educación superior, se demuestra que tal pretensión se materializa con esta exigencia amparada en la Ley 30 de 1992.

Con esta última Ley, con la que se reforma la Educación Superior, se mantiene firme el examen de Estado para el ingreso a la Educación Superior como requisito obligatorio para estudiar los distintos programas educativos. Desde su primera aplicación, y en las décadas de los años 80 y 90, el examen estaba conformado por cinco áreas: Ciencias Naturales, Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Sociales y una prueba electiva. Durante este lapso de tiempo el modelo del examen sufrió algunas modificaciones en los puntajes; por ejemplo, una prueba se calificaba en una escala que fluctúa entre 20 y 80 puntos, con un promedio de

50 puntos. (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, 1999. p 3).

A partir de marzo del 2000 se aplica un nuevo examen de Estado, cuyo proceso de reestructuración inició en 1995, tiempo durante el cual fueron desarrollados los fundamentos teóricos de la nueva propuesta, las especificaciones de los instrumentos de evaluación y se replantea la elaboración y aplicación de los mismos (Icfes, 1999. p.3). Este proceso de transformación se desarrolló en el siguiente contexto: la renovación de propósitos educativos fundamentales del país generada en la Constitución Política de 1991 y la Ley General de Educación, las nuevas exigencias culturales, sociales, políticas y económicas surgidas en el contexto de la globalización y el trabajo interno realizado por el Icfes durante los años que lleva aplicándose el examen.

Los exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, Saberpro, hacen parte de las estrategias que el Gobierno Nacional ha dispuesto para velar por la calidad del servicio educativo, tal y como se establece en la Ley 30 de 1992 que hace referencia a la responsabilidad del Estado de velar por la calidad y ejercer la inspección y vigilancia de la educación.

El Decreto 3963 de octubre de 2009 establece esta prueba *“como un instrumento estandarizado para la evaluación externa de la calidad de la Educación Superior que forma parte, con otros procesos y acciones, de un conjunto de instrumentos que el Gobierno Nacional dispone para evaluar la calidad del servicio público educativo, ejercer su inspección y vigilancia”*.

Vale la pena señalar que el Decreto 3963 de octubre de 2009 reglamenta el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior, acogiendo lo establecido



Revista Academia y Virtualidad

en la Ley 1324 del 13 de julio de 2009, por la cual se fijan los parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado, y se transforma el Icfes.

En esta última Ley se establece la obligatoriedad en la presentación de estas pruebas a quienes terminen programas de pregrado. En ella también se precisa que “el Gobierno Nacional Reglamentará la implementación gradual de los ECAES en los términos de la presente Ley”.

Así mismo, el Decreto 3963 de 2009 establece que serán objeto de evaluación del Ecaes aquellas competencias que puedan ser valoradas con exámenes externos de carácter masivo, incluyendo aquellas genéricas que son necesarias para el adecuado desempeño profesional o académico independientemente del programa cursado.

En el año 2005, y para los programas técnicos y tecnológicos, el Icfes de manera conjunta con la Asociación Colombia de Instituciones Técnicas y Tecnológicas (Aciet), convocó a la comunidad académica nacional para la construcción del marco de fundamentación conceptual y especificaciones de Prueba, para la elaboración de la guía de orientación de la prueba para programas Tecnológicos y Técnicos y la construcción de sus respectivas preguntas. A la fecha, en los niveles de formación técnico y tecnológico, los únicos programas que presentan Ecaes específico se encuentran en las áreas del conocimiento de Administración y afines, Electrónica y afines, Sistemas y afines.

Cabe mencionar también el Decreto 2566 de 2003, que establece las condiciones de calidad y requisitos para oferta y desarrollo de programas

académicos, y que junto con el Decreto 1295 de 2010, que reglamenta el registro calificado del que se habla en la Ley 1188 de 2009; se convierten en los instrumentos que el Gobierno Nacional ha dispuesto para velar por la calidad del servicio educativo. En este documento se profundizará un poco más sobre la normatividad de estos dos Decretos mencionados anteriormente.

Proceso de desarrollo de las instituciones técnicas y tecnológicas

Dentro de las políticas de educación superior el Gobierno Nacional, desde los años 50, le concede una gran importancia a la educación Técnica y Tecnológica con el fin de lograr una articulación entre la educación y el trabajo, entre la cultura académica y la cultura empresarial. Desde sus primeros años, los líderes políticos y legisladores habían planteado la importancia de los estudios de agricultura, minería y comercio, como condición para el desarrollo y la modernización del país.

Durante los años 60, y debido al poco crecimiento de las oportunidades de educación universitaria con relación al creciente número de egresados de nivel secundario, se crean numerosas instituciones públicas y privadas de nivel post secundario. El propósito: “formación para el trabajo”; estos programas fueron denominados en 1968 como “carreras cortas”. El concepto era sinónimo de carreras intermedias, auxiliares, técnicas superiores, con una duración de tres años.

Sin embargo, la denominación de “carrera corta” conllevaba bajo estatus social y limitaba la demanda de los egresados de la educación secundaria. Con el fin de asegurar y aumentar la demanda para este tipo de formación, en 1968 se cambia la denominación de “carreras cortas” por “Educación



Revista Academia y Virtualidad

tecnológica”, dicha formación quedó diferenciada de la formación impartida en las Escuelas Artesanales e Industriales.

En los años 70, el Icfes planteó la necesidad de diferenciar entre la formación de carácter tecnológico y la formación práctica. Esta nueva diferenciación no hacía referencia a una categoría ocupacional “intermedia” y excluía a las “carreras cortas” existentes. Esto condujo a las instituciones a elaborar el concepto de formación intermedia profesional como una modalidad entre el técnico superior y el obrero calificado.

Formación intermedia profesional

En 1972 las carreras tecnológicas bajo el control del ICFES, serían verdaderas carreras profesionales en las que se darían, los principios racionales técnicos, científicos y operativos necesarios para los bachilleres que no podían ingresar a las universidades.

En 1974, y por primera vez, se definió el concepto de educación Técnica y Tecnológica así: *“La educación Técnica significa la formación práctica para desempeñar determinadas ocupaciones y oficios calificados que no requieren bases científicas o teóricas de alto nivel y concentra en la formación de la capacidad práctica y operativa de los fenómenos buscando su transformación y mejoramiento a través del aprendizaje adquirido por la práctica, la tradición y el ensayo y error para generar nuevos conocimientos”.*

La educación Tecnológica es parte de la educación superior, que tiene como propósito formar recursos humanos altamente calificados para desarrollar tecnología e innovar. En los años 80, con el Decreto 80 de 1980 se da un paso de gran trascendencia

como es el de darle a la educación tecnológica el status de educación superior.

Formación técnica profesional

En 1987, con la Ley 25, se cambia la denominación de la formación intermedia profesional por “Formación Técnica Profesional” y se daba el título de “Técnico Profesional”. La rápida expansión de la modalidad tecnológica estuvo apoyada en un conjunto de expectativas optimistas sobre su contribución al desarrollo económico, a la productividad laboral, a la mayor adecuación entre la educación superior y la estructura ocupacional, a la diversificación de la oferta curricular y a la democratización del acceso social a la educación superior. Sin embargo, tanto la fundamentación conceptual como la justificación ocupacional o referente externo de esta modalidad fueron débiles, las instituciones interpretaban de manera muy diversa el concepto de educación tecnológica. Para algunas instituciones y programas tecnológicos no existía ninguna diferencia ocupacional entre lo técnico y el tecnólogo.

En 1992, con la Ley 30, se formula un esquema de diversos tipos de instituciones a nivel superior. La formación técnica y tecnológica se reubica en una nueva categoría o jerarquía institucional, junto a las instituciones universitarias. Teniendo en cuenta esta Ley son instituciones de educación superior: Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y Universidades.

Las Técnicas Profesionales ofrecen programas terminales de formación ocupacional. Las Instituciones o Escuelas Tecnológicas ofrecen programas de formación académica en profesiones o disciplinas. Las universidades también pueden



adelantar programas de formación en ocupaciones, además de los programas de carácter científico que las caracteriza. Con la Ley 30 la formación Técnica y Tecnológica adquirió un carácter diferente al que se le había otorgado con el Decreto 80 de 1980, en donde por su corta duración, ésta formación tenía énfasis fundamentalmente en los aspectos prácticos y en el hacer.

En el 2002, con la ley 749, el Ministerio de Educación Nacional, propuso fortalecer la formación técnica y tecnológica mediante los ciclos propedéuticos para que los estudiantes tengan movilidad, continuidad y transferencia tanto en el sistema educativo como en la pirámide ocupacional.

Tabla 1. Instituciones de Educación Superior según su carácter en Colombia

Entidad de Educación Superior	2008
Institución Técnica Profesional	43
Institución Tecnológica	51
Institución Universitaria	109
Universidad	79
Total	282

Fuente: SNIES Agosto 2011

Tabla 2. Instituciones de Educación Superior según su carácter en Bogotá

Entidad de Educación Superior	2008
Institución Técnica Profesional	20
Institución Tecnológica	17
Institución Universitaria	46
Universidad	29
Total	102

Fuente: Snies, agosto 2011

Distribución institucional

A continuación se presentan los datos sobre la educación superior en Colombia y en Bogotá. Al comparar los totales se puede apreciar que la cantidad de instituciones de Educación Superior en Bogotá equivale al 36,17% del total de instituciones que hay en el país. Esto quiere decir que en la ciudad existe un poco más de un tercio del total de instituciones de Educación Superior. El indicador es alto y genera una fuerte influencia sobre el análisis total que impide realmente saber si en otros departamentos la calidad educativa es superior o inferior.

Tipos de evaluación

De acuerdo con una particular aplicación y basados en algunos criterios, como el momento en que se aplica la evaluación, procedencia de los evaluadores, utilización de categorías, naturaleza del programa o del objeto de la evaluación, se reconocen varios tipos de evaluación: la formativa, sumativa o de resultados, interna, externa, mixta, costo beneficio, la institucional y la autoevaluación.

Funciones de la evaluación

Además de las funciones de control, asignación de presupuesto y valoración social, en la evaluación se manifiestan las funciones diagnóstica, de realimentación y de verificación final. Éstas últimas son significativas en los niveles de constatación de información y fundamentación.

De acuerdo con lo anterior, el nivel de sustentación conceptual en la evaluación constituye un amplio campo de acción en la planeación, en el proceso de modernización de la educación y en el contexto de la revolución educativa en Colombia. En esta última



Revista Academia y Virtualidad

se destaca el tema de Calidad, que se encuentra enmarcada en tres estrategias: la acreditación de alta calidad para programas académicos, que es de carácter voluntario; el Registro Calificado que se encuentra definido en 15 condiciones de calidad y la búsqueda de la obtención. En Colombia los exámenes de calidad para la Educación Superior “Saber pro” son de carácter obligatorio y es presentado por los estudiantes de los dos últimos semestres. (Decreto 1781 que reglamenta los exámenes de calidad)

A estas estrategias les subyace un proceso de autoevaluación, que es de carácter permanente, y se le reconoce con fines de acreditación de alta calidad y de registro calificado.

La acreditación es un certificado que da el Estado sobre la calidad de un programa o institución con base en un proceso previo de evaluación en el que intervienen: la institución, las comunidades académicas y el Consejo Nacional de Acreditación.

El Consejo Nacional de Acreditación es un organismo académico creado por la Ley 30 de 1992 y está integrado por siete académicos de reconocida trayectoria Nacional. “Este Consejo orienta el proceso de acreditación, lo organiza, lo fiscaliza, da fe de su calidad y finalmente recomienda al Ministro de Educación Nacional acreditar los programas e instituciones que lo merezcan” (Consejo Nacional de Acreditación, 2012).

Además de la acreditación de Alta Calidad, el Ministerio de Educación Nacional le ha encargado al Consejo Nacional de Acreditación los procesos de acreditación previa de programas de educación y el registro calificado de programas.

Estos procesos, a diferencia de los procesos de acreditación de alta calidad que son voluntarios,

son de carácter obligatorio y con altos estándares de inspección y vigilancia.

La acreditación institucional está directamente relacionada con la acreditación de programas por medio de la misma institución, la comunidad académica y el Consejo Nacional de Acreditación. Este enlace busca mantener la vigilancia de las dos acreditaciones para alcanzar una fundamentación y refuerzo paralelos.

Importancia de la educación técnica y tecnológica

El Ministerio de Educación Nacional, en su proyecto “Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica”, contó con recursos provenientes del Gobierno Nacional por cerca de 35 millones de dólares en el periodo de 2005 a 2009. El propósito particular fue fortalecer la educación técnica y tecnológica mediante el mejoramiento de la cobertura, calidad y pertinencia de este tipo de formación para responder a las necesidades del sector productivo y el desarrollo nacional y regional (Ministerio de Educación Nacional, 2006). Su eje es la articulación entre los sectores productivos estratégicos identificados y el sector educativo con el fin de desarrollar proyectos específicos orientados a generar una oferta académica pertinente y de calidad.

Para alcanzar este propósito además se ha impulsado la creación de alianzas estratégicas en las que confluyen sectores productivos, instituciones de educación media y superior, gobiernos locales y regionales. Tal es el caso del Servicio Nacional de aprendizaje SENA, cámaras de comercio, centros de innovación, productividad y desarrollo y organizaciones no gubernamentales.



Revista Academia y Virtualidad

Estas alianzas han trabajado en la transformación de programas técnicos profesionales en la educación media o superior con un diseño curricular basado en competencias para responder a las necesidades de cinco grandes sectores productivos estratégicos: agroindustrial, agropecuario, industrial, software y turismo.

A partir de lo anterior, las principales alianzas pioneras son: Alianza Software; Alianza Tecnológica en Información y Telecomunicaciones; Alianza Logística Portuaria y Operación de Transporte Multimodal; Alianza Acuícola; Alianza Agroindustrial

y Forestal. Todas las anteriores buscan sectorizar saberes específicos para satisfacer necesidades actuales del país en diferentes zonas y así poder llevar educación y desarrollo en los campos antes mencionados con un programa específico. Ministerio de Educación Nacional (2008)

Conclusiones

La evaluación, en las instituciones Técnicas y Tecnológicas en Bogotá, se puede definir como: un proceso dirigido a la toma de decisiones, sobre el cumplimiento de los objetivos propuestos, y al



Gráfica 1. Alianzas Generadas en el marco del proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica. Fuente Ministerio de Educación Nacional (2005). Modificado por los Autores



Revista Academia y Virtualidad

desarrollo de las acciones orientadas a determinar el grado de apropiación de los conocimientos.

Al analizar los sistemas de evaluación de las instituciones Técnicas y Tecnológicas en Bogotá se identifican los aspectos comunes y los elementos diferenciadores en los criterios de selección, permanencia, promoción y graduación de estudiantes. Lo anterior, se aprecia en la siguiente tabla:

Crterios	Elementos comunes	Elementos diferenciadores
Selección	<p>Se establecen como requisitos de ingreso para formación técnica profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haber cursado y aprobar la educación básica secundaria en su totalidad. Haber obtenido el certificado de aptitud profesional CAP expedido por el SENA Ser mayor de 16 años <p>Se establecen como requisitos de ingreso para formación tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poseer título de bachiller y haber presentado el examen de estado para ingreso a la educación superior. Haber obtenido el certificado de aptitud profesional CAP expedido por el SENA Ser mayor de 16 años 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas de ingreso Puntajes en los exámenes de Estado Concepto favorable de la Dirección de Programa
Transferencia Interna	Las asignaturas cursadas y aprobadas en otro programa estarán sujetas a estudios de homologación.	<ul style="list-style-type: none"> Cursar y aprobar un mínimo de créditos académicos. No haber transcurrido más de un periodo académico sin que el estudiante haya estado matriculado en un programa académico. No tener matrícula condicional No tener sanciones académicas
Transferencia Externa	Las asignaturas cursadas y aprobadas en otra institución legalmente establecida en Colombia o en el exterior estarán sujetas a estudios de homologación.	Certificado de buena conducta
Homologación	Procedimiento en el cual se verifica y aprueba contenidos, cursos, competencias y/o créditos académicos aprobados en instituciones de educación media, de educación para el trabajo y desarrollo humano o de educación superior con respecto al plan de estudios del programa al cual se desea ingresar.	<p>Las asignaturas objeto de la solicitud de homologación deberán haber sido cursadas dentro de los dos años anteriores a la solicitud.</p> <p>Calificación mínima aprobatoria.</p>
Evaluación	Proceso permanente y continuo	
Pruebas de Evaluación	Tipos de pruebas: Admisión, parciales, finales, supletorios, de suficiencia y sustentación trabajos de grado.	<ul style="list-style-type: none"> Evaluaciones deferidas De concurso Examen Intermedio Acumulativas

		<ul style="list-style-type: none"> Habilitaciones Cursos de refuerzo y nivelación
Promoción	Desempeño regular se da cuando un estudiante pasa de un semestre a otro.	
Permanencia	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con los requisitos de matrícula Cumplir con el régimen disciplinario Cumplir con el régimen académico. 	<p>Registros de asistencia a clases. Según la fase en que se encuentre el estudiante debe asistir a clase en los siguiente horarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fase teórica- jornada diurna. -Fase practica - según el horario de trabajo asignado por la empresa patrocinadora.
Opciones de Grado	<ul style="list-style-type: none"> Monografía de grado Talleres de grado Validación del Proyecto de Investigación Certificado de pasantías-prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Seminario de grado Aprobación niveles de inglés Vinculación en labores de proyección social Vinculación en labores de Bienestar Institucional.
Graduación	<ul style="list-style-type: none"> Haber cursado y aprobado la totalidad de los créditos del plan de estudios correspondientes al programa académico. Haber presentado y aprobado una de las opciones de grado reglamentadas Haber realizado y certificado el número de horas establecidas como pasantías. 	

En la actualidad todos los programas académicos ofertados por las instituciones técnicas y tecnológicas cuentan con registro calificado dado que es un requisito obligatorio del Ministerio de Educación Nacional.

Los estudiantes de las instituciones técnicas y tecnológicas que han presentado las pruebas Saber pro corresponden a los estudiantes que hayan cursado el 75% de los créditos académicos del programa correspondiente. En el año 2010 la prueba fue presentada por 127.956 estudiantes de instituciones técnicas y tecnológicas a nivel nacional. El promedio nacional obtenido fue 98,83 con una desviación estándar de 10,62; los resultados en los componentes fueron: comprensión lectora 9,65, comprensión escrita 10,08, inglés 10,06, solución de problemas 9,99, entendimiento interpersonal 10,07, pensamiento crítico 10,10. En el caso de Bogotá no se disponen de los resultados específicos para los programas técnicos y tecnológicos.



Revista Academia y Virtualidad

Según la información del Consejo Nacional de Acreditación en año 2011, en Bogotá cuatro instituciones contaban con programas técnicos profesionales con acreditación de alta calidad: Fundación Instituto Superior de Carreras Técnicas Insutec (un programa con acreditación de alta calidad), Corporación Artes y Letras (un programa con acreditación de alta calidad), Dirección Nacional de Escuelas (cuatro programas con acreditación de alta calidad), Escuela Colombiana de Carreras Industriales (siete programas con acreditación de alta calidad).

En cuanto a programas tecnológicos con acreditación de alta calidad seis instituciones contaban con acreditación de alta calidad: Instituto Tecnológico de Electrónica y Telecomunicaciones (un programa con acreditación de alta calidad); Fundación Universitaria del Área Andina (un programa con acreditación de alta calidad); Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (un programa con acreditación de alta calidad); Corporación Universitaria Minuto de Dios (un programa con acreditación de alta calidad).

En total son 17 programas técnicos y tecnológicos que cuentan con acreditación de alta calidad. De estos, ocho pertenecen al área del conocimiento de Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines; cinco al área de Ciencias Sociales y Humanas; dos al área de Economía, Administración y afines, uno al área de Ciencias de la Salud y uno al área de Bellas Artes.

Referencias

Carton, Michel. (1986). *La educación y el mundo del trabajo, Estudios y encuestas de educación comparada*. Estudio preparado para la Oficina Internacional de Educación. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y

la Cultura 7, Place de Fontenoy, París; Francia. UNESCO.

Consejo Nacional de Acreditación. (2012). Conozca el CNA, Consejo Nacional de Acreditación. Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia. CNA. [en línea], disponible en: <http://www.cna.gov.co/1741/article-186382.html>, recuperado: 2012, Febrero.

Constitución Política de Colombia; (1991). Título II, De los derechos, las garantías y los deberes; Capítulo 2, De los derechos sociales, económicos y culturales; Artículo 67 reglamentado por la Ley 397 de 1997. Colombia.

Decreto 1295 de Abril 20 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. El presidente de la República de Colombia, en ejercicio de las facultades que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 47.687 de 21 de abril de 2010.

Decreto 1781 de 2003. Por el cual se reglamentan los exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, Ecaes, de los estudiantes de los programas académicos de pregrado. El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales y en especial de las conferidas en los artículos 67 y 189 numerales 11, 21 y 22 de la Constitución Política y artículos 3º, 6º, 27, 31 literal h), 32 y 33 de la Ley 30 de 1992. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.231, de 27 de junio de 2003.

Decreto 2566 de 2003. Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de



Revista Academia y Virtualidad

programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. El presidente de la República de Colombia, en ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en especial las que le confiere el artículo 189 numeral 11 de la Constitución política, los artículos 31 a 33 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 8 de la Ley 749 de 2002. Colombia. Diario Oficial No. 45.308 de septiembre de 2003.

Decreto 3963 de 2009. Por el cual se reglamenta el examen de Estado de Calidad de la Educación Superior. El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas en los numerales 11 y 21 del artículo 189 de la Constitución Política, y la Ley 1324 de 2009. Colombia. Diario Oficial No. 46.502 de octubre 14 de 2009.

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior; (1999). Antecedentes y marco legal del examen de Estado. Subdirección Académica; Grupo de evaluación de la Educación Básica y Media. Bogotá- Icfes.

Ley 30 de 1992. Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Título II, Del consejo Nacional de Educación Superior (CESU) y del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES); Capítulo V, De los sistemas nacionales de acreditación e información; Artículo 54. Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 40.700 del 29 de diciembre 1992.

Ley 115 de 1994. Por el cual se expide la ley General de Educación. Título IV, Organización para la prestación del servicio educativo; Capítulo I, Normas generales; Artículo 75; Capítulo III, Evaluación; Artículos 80 y 81. Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 41.214 del 8 de febrero de 1994.

Ley 749 de 2002. Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. Congreso de Colombia. Diario Oficial No.44.872, del 19 de julio de 2002.

Ley 1064 de 2006. Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano establecida como educación no formal en la Ley General de Educación. Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 46.341 del 26 de julio de 2006.

Ministerio de Educación Nacional. (2005). Proyecto Fortalecimiento a la Educación Técnica y Tecnológica en Colombia. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional. (2006, enero-marzo). Educación Técnica y Tecnológica. Cobertura Estratégica. Revolución Educativa Colombia Aprende. Boletín Informativo No. 6.

Ministerio de Educación Nacional. (2008). Educación Técnica y Tecnológica para la Competitividad. Revolución educativa Colombia Aprende. Bogotá, Colombia 2008 [en línea], disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-176787_archivo_pdf.pdf, recuperado: 2011, Abril.

Ministerio de Educación Nacional; (2009, diciembre). Competencias Genéricas en Educación Superior. Evaluación al servicio de la calidad. Revolución educativa Colombia Aprende. Boletín Informativo No. 13.

Panesso, Jairo. (2000). La Educación Tecnológica en Colombia: problemática y prospectiva. Instituto Tecnológico Municipal Antonio José Camacho. Volumen 12 Colección Treinta años.



Revista Academia y Virtualidad

Resolución 166 de 2003. Por medio de la cual se establecen las condiciones del reporte de información para la implementación de la primera etapa del Sistema de Información del Sector Educativo. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.312 de marzo 19 de 2003.

Resolución 1036 de abril de 2004. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de Pregrado y Especialización en Educación. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.540, del 6 de mayo de 2004.

Resolución 2707 de 2003. Por medio de la cual se adopta el manual y los instrumentos para la evaluación del desempeño de los docentes y directivos docentes que laboran en los establecimientos educativos estatales. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.488 de marzo 12 de 2004.

Resolución 2767 de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Administración. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 2768 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Derecho. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 2769 de noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias Exactas y Naturales. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 2770 de Noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Arquitectura. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 2772 de Noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 2773 de noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ingeniería. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388 del 1 de diciembre de 2003.

Resolución 2774 de noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Economía. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.388, del 1 de Diciembre de 2003.

Resolución 3456 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Artes. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de enero de 2004.

Resolución 3457 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Comunicación e Información. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de enero de 2004.



Revista Academia y Virtualidad

Resolución 3458 de Diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Agronomía, Veterinaria y Afines. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de Enero de 2004.

Resolución 3459 de Diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de formación profesional en Contaduría Pública. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de Enero de 2004.

Resolución 3460 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Humanidades. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de enero de 2004.

Resolución 3461 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Psicología. Ministerio de Educación. Colombia Nacional. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de enero de 2004.

Resolución 3462 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de formación hasta el nivel profesional por ciclos propedéuticos en las áreas de las ingenierías, tecnología de la información y administración. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.450, del 3 de Febrero de 2004.

Resolución 3463 de diciembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Diseños. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Diario Oficial No. 45.466, del 30 de enero de 2004.

Salas Zapata y Walter Alfredo. (2005, septiembre). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano, en Revista Iberoamericana de Educación. No. 36 / 9.

Solana, Fernando. (2000). Educar, ¿Para qué? Reflexión y Análisis. Colección Reflexión y Análisis. Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo. México, DF. Editorial Limusa.

Perfil de la autora

Luz Helena Valdiri Lugo

Ingeniera Química, Especialista en estadística aplicada y docencia universitaria, Docente Fundación Universitaria los Libertadores – Departamento de Ciencias Básicas. Correo: valdiriluz@hotmail.com