

**DIAGNÓSTICO SOBRE LAS PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE  
LICENCIATURAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, EN EL MARCO DE LA  
NORMATIVA 2450 DE 2016, PARA IDENTIFICAR SU INCIDENCIA EN LAS  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE BOGOTÁ**

**JUAN DAVID CABEZA DÍAZ**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN  
PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN QUÍMICA  
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA**

**2021**

**DIAGNÓSTICO SOBRE LAS PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE  
LICENCIATURAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, EN EL MARCO DE LA  
NORMATIVA 2450 DE 2016, PARA IDENTIFICAR SU INCIDENCIA EN LAS  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE BOGOTÁ**

**JUAN DAVID CABEZA DÍAZ**

**TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN QUÍMICA**

**DIRECTORA:**

**MARÍA LUISA ARAUJO OVIEDO**

**ESTUDIOS DE DOCTORADO EN INGENIERÍA DE PROYECTOS**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN**

**PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN QUÍMICA**

**BOGOTÁ D.C., COLOMBIA**

**2021**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

Directora María Luisa Araújo Oviedo

---

Jurado 1

Bogotá D.C. 19 de Mayo 2021

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es dedicado principalmente a Dios y a mi familia, gracias a ellos nunca me rendí; con este trabajo estoy terminando una de las metas más grandes que tuve en mi infancia, gracias a su apoyo incondicional y su confianza logré superar cada una de las pruebas y obstáculos que se me presentaron a lo largo de mi carrera. Finalmente, a mi pareja, mis amigos y compañeros que hicieron parte de mi proceso de formación y contribuyeron de alguna manera a la culminación de este trabajo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero quiero agradecer a cada uno de los docentes que estuvieron aportando un granito de arena durante toda mi formación profesional, a cada uno de los que dejaron en mí, marcas no solo académicas sino como persona y a nivel profesional, en especial a mi directora de tesis María Luisa Araujo Oviedo, por su paciencia, entrega y por compartir sus conocimientos, su tiempo y dedicación en este trabajo; por su apoyo y por los aportes en el desarrollo de esta investigación. Por ultimo a todas las personas que hacen parte de mi vida por creer en mí y darme su apoyo día tras día.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con De Lella (1999), las políticas de formación docente que se implementan en las universidades se sustentan por determinadas teorías, modelos o tendencias (combinaciones entre ellas) que merecen ser tematizadas, explicitadas, cuestionadas y revisadas críticamente. Esto, para lograr introducir a la comprensión de la organización de las partes estructurales de los currículos de las Licenciaturas, pertenecientes a la facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en donde se establecen dos componentes: uno *disciplinar*, correspondiente al área de formación específica de la carrera y otro *profesional*, como parte principal en la formación de licenciados. La diversidad del componente disciplinar sitúa a las licenciaturas, en su mayoría en el marco de las ciencias exactas, las ciencias humanas y el arte, lo que les aporta una fuerte formación en la disciplina; es decir, en el qué enseñar. Por su parte, el componente profesional sitúa al educando en la razón de ser su profesión, para ello, contribuye con este proceso, desde el cómo enseñar, y lo hace a través de la orientación formativa en educación, pedagogía, didácticas y prácticas.

Es importante resaltar que ambos componentes tanto el disciplinar como el profesional, son puestos en escena en las prácticas porque ahí, precisamente es donde confluyen todos los saberes: a la hora de ejercer el educando como docente. Así las cosas, las prácticas cobran gran importancia en la formación de licenciados, convirtiéndose en el objeto de estudio de este trabajo de investigación.

Como se decía anteriormente, este trabajo de investigación se encamina a poner en contexto las prácticas de los diferentes programas de la Facultad de Ciencias y Educación, así como mostrar las diversas formas de denominar la práctica, orientarla y dirigirla de acuerdo con los objetivos planteados de cada Licenciatura.

Así también, es necesario realizar el seguimiento de control y cumplimiento por las modificaciones de las leyes educativas; normativa 2450 de 2016, que transforma la propuesta del componente profesional del educando, incrementando en los programas de licenciaturas y programas con fines educativos, la intensidad de las prácticas profesionales a medida del crecimiento exponencial del educando en su proceso de formación, con la finalidad de buscar la excelencia de educadores y así garantizar una mejora en los procesos de educación de los niños, niñas, jóvenes y adultos en diferentes ciclos educativos.

Parte importante de la normativa, establece los criterios en la calificación de programas con alta acreditación académica en los programas de formación de licenciados, centrándose en la preparación académica de la planta docente, y el respectivo acompañamiento que se le realiza a los educandos en su proceso de formación entre otros, para así generar un óptimo componente de formación profesional.

Finalmente se puede resaltar que para Mesa (2016), el decreto promulga la disponibilidad y capacitación para el uso de medios educativos, algunos respaldados en tecnología (bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios, escenarios de simulación presenciales y virtuales); también precisa con relación a las TICs que sea verificable la dotación de medios audiovisuales y que la “plataforma tecnológica que garantice la conectividad, interactividad y acceso a sistemas de información, apoyos y recursos para el aprendizaje”, lo que puede resumirse en infraestructura propicia para formular estrategias y potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los educando, en la facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital.

## JUSTIFICACIÓN

La mayoría de las investigaciones sobre las prácticas de las Licenciaturas, se centran en las condiciones ideales de los docentes; pero muy pocas veces se cuestionan acerca de las condiciones reales de quien enseña, asumiendo que tiene las competencias necesarias para abordar todo lo que tiene que ver con sus prácticas Surcolombiana, (2010).

Las condiciones ideales que establecen los programas que forman licenciados se forjan con las mejores intenciones y propósitos, pero no siempre surten los efectos deseados, quedando una brecha grande entre lo propuesto teóricamente y lo que realmente sucede con su aplicación, en especial con las prácticas, cuyo objetivo principal es acercar al educando al rol docente de la forma más aproximada posible a la realidad escolar o educativa, bajo la mirada de diferentes formulaciones teóricas; de ahí, que las prácticas sean concebidas de formas diferentes, según el enfoque y los propósitos de un programa. Por tanto, el tema de prácticas es extenso y puede abordarse desde muchos ángulos: comenzando por la perspectiva curricular que le da una estructura y atravesando por todos los ámbitos que la conforman. Desde luego, cada uno de estos aspectos requiere un estudio profundo desde donde quiera que surja el interrogante. Sólo por citar algunos ejemplos:

Para Bernstein citado por Alan R Sadovnik. (1989), la práctica pedagógica comienza con la distinción entre "práctica pedagógica como transmisor cultural y práctica pedagógica en términos de aquello que transmite". Es decir, que se encarga de observar qué ocurre en los colegios, las instituciones educativas, tanto por lo que respecta al proceso como al contenido, en términos del "cómo" y del "qué", para así generar las herramientas adecuadas en la formación y preparación de los futuros docente, es necesario que cuenten y sepan manejar de la mejor manera las herramientas adecuadas para cuando lleguen a sus procesos de las practicas pedagógicas.

Según Diaz (2006), el docente desde el deber ser de su actuación profesional, como mediador y formador, debe reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorarla y/o fortalecerla y desde esa instancia elaborar nuevos conocimientos, pues en su ejercicio profesional continuará enseñando y construyendo saberes al enfrentarse a situaciones particulares del aula, laboratorios u otros escenarios de mediación. Todo esto se puede encaminar a la construcción de una pedagogía innovadora en donde, el eje epistemológico, es condición necesaria para elaborar una pedagogía de los Derechos Humanos, se vincula con una mejor comprensión del cuerpo de conocimiento de los Derechos Humanos, intentando precisar cuáles, son las características que definen este



conocimiento, cuál es su sentido último, al servicio de quién y para qué está. El eje de la pedagogía, liga a la educación en derechos con la pedagogía crítica, problematizadora, contextualizada y con la educación para el empoderamiento.

Siguiendo esta línea Magendzo (2001), considera que gracias a esto se puede decir que, se hace referencia al crecimiento del estudiante como un ser activo, cooperativo y social. El propósito de esta pedagogía es relacionar el crecimiento personal con el de la sociedad y la vida pública desarrollando habilidades, conocimientos, hábitos (el cuestionamiento crítico sobre la sociedad, el poder, las inequidades, las injusticias y las posibilidades de cambio).

En virtud de lo anteriormente expuesto, surge el cuestionamiento sobre cómo se están desarrollando las prácticas, desde la perspectiva de quienes las realizan: los estudiantes que se están formando para ser licenciados, en particular, los que están cursando los programas regidos por la normativa 2450 de 2016; en donde el requisito sine qua non, es que las prácticas sean un fuerte componente de los currículos de las Licenciaturas, que abarcan por lo menos dos terceras partes del plan de estudios. Bajo estos criterios, se propone en esta investigación, realizar un diagnóstico sobre las nuevas prácticas que realizan los estudiantes de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **DESCRIPCIÓN**

Los programas de Licenciaturas en Colombia para la formación de profesores, han atravesado diferentes cambios, algunos de ellos superficiales o parciales y otros drásticamente estructurales, según las reformas a los programas desde la normativa que las dirija. Las primeras facultades que datan de las décadas 1930 y 1940 en Normal de Varones de Tunja, el Instituto Pedagógico Nacional y la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Colombia (MEN), se orientaron desde la formación normalista. La creación de las licenciaturas en la Facultad de Ciencias y Educación, se remonta hacia 1973, las cuales surgen como un proceso de independencia de las áreas disciplinares en relación a las ingenierías.

A partir de la Ley 30 de 1992 de Educación Superior y la Ley General de Educación: Ley 115 de 1994, las licenciaturas cobran un carácter profesional en la formación del licenciado, de mayor importancia que la formación normalista. Con la creación del Consejo Nacional de Acreditación, establecido por la Ley 30 de 1992, los cambios comenzaron a darse gradualmente de acuerdo con la normativa colombiana para la formulación de los programas de las Licenciaturas. Así, el decreto 272 de 1998 dictaminado por el Ministro de Educación Nacional en su momento, Dr. Jaime Niño Díez, dio inicio junto con la acreditación previa CNA (1998), a cambios significativos en la estructuración de los programas, particularmente en los componentes curriculares; es decir, que el número de asignaturas del componente disciplinar y profesional deberían ser equivalentes; con ello, se debería prescindir de asignaturas del campo disciplinar que tocaran los linderos de otros programas, para evitar de igual modo, invadir el espacio laboral de otras carreras. Después de casi dos décadas, se da la disposición normativa para las licenciaturas: el decreto 2450 de 2016, reglamentado por la Ministra de Educación, Dra. Gina Parody, el cual realizó cambios estructurales en los componentes de los programas de Licenciatura, aumentando sustancialmente el número de prácticas y disminuyendo con ello, el número de asignaturas del campo disciplinar. Esta última transformación en las Licenciaturas genera inquietudes en la formación del Licenciado, particularmente porque el cuantioso número de prácticas implica una distribución desde comienzos de la carrera y así mismo su acercamiento a las instituciones en donde se desarrollan.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Bajo los criterios establecidos en la descripción del problema, se plantea el siguiente cuestionamiento que será el eje vertebrador del trabajo de investigación:

*¿Cuál es el estado actual de las prácticas que realizan los estudiantes de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el marco de la normativa 2450 de 2016, para identificar su incidencia en las instituciones educativas de Bogotá?*

## **OBJETIVOS**

En este apartado se establecen los objetivos que orientaron el desarrollo de este trabajo de investigación:

### **GENERAL**

Realizar un diagnóstico sobre las prácticas que realizan los estudiantes de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el marco de la normativa 2450 de 2016, para identificar su incidencia en las instituciones educativas de Bogotá.

### **ESPECÍFICOS**

- Diferenciar la diversidad de prácticas en las Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Comparar la organización de las prácticas de las Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, frente a la normativa 2450 de 2016.
- Identificar la percepción que tienen los estudiantes sobre la formación recibida en los programas de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación, para realizar las prácticas en los diferentes semestres.
- Establecer la proyección social que tienen las nuevas prácticas de las Licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

## ANTECEDENTES

Para el desarrollo de este trabajo se tuvieron como referentes las siguientes investigaciones a nivel trabajos de grado y demás derivados de la temática sobre prácticas, los cuales permitieron ubicar el objeto de investigación:

El trabajo de investigación *Las Prácticas En La Formación De Profesores: Una Perspectiva Histórica Para Contextualizar*, realizado por Sherly Johana Becerra Cely (2020), para optar al título de Licenciada en Química de la Universidad Francisco de Caldas, propuesto y dirigido por María Luisa Araújo Oviedo, tiene como propósito hacer un recorrido histórico sobre las prácticas para considerar las diferentes acepciones que se hacen de las prácticas, tales como práctica social, práctica educativa, práctica pedagógica y práctica docente entre otras; las cuales se ubican y aplican en diferentes contextos.

Otro trabajo de investigación en la misma línea, es: *Análisis Documental E Historias De Vida En La Práctica Pedagógica En La Facultad De Ciencias Y Educación De La Universidad Distrital Francisco José De Caldas*, realizado por Diana Marcela Colo Cubillos (2020), para optar al título de Licenciada en Química de la Universidad Francisco de Caldas, propuesto y dirigido por María Luisa Araújo Oviedo, tuvo como objetivo hacer un barrido histórico de las prácticas en algunas de las Licenciaturas de la Universidad objeto de esta investigación. Para el efecto, recurre a la revisión de documentos escritos y a la aplicación de 8 entrevistas ampliadas a docentes de la universidad, que, a su vez fueron estudiantes de la misma, para escuchar sus historias de vida sobre las prácticas en calidad de estudiantes y docentes, antes de la normativa 2450 de 2016.

El artículo: *Diagnóstico de la práctica docente de Licenciatura en Química de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*, elaborado por María Luisa Araújo Oviedo y Otro (2016), el cual tuvo como propósito, evaluar la *Práctica Profesional Docente*, así denominada por la Licenciatura en Química de esta Universidad, haciendo énfasis en que ésta, es un proceso de reflexión centrada en la formación del licenciado y en la investigación en la escuela, además, percibida como un servicio social que se realiza en instituciones educativas generalmente oficiales. El diagnóstico abarca el período comprendido entre el año 2011 y el año 2015, a partir del análisis documental dar cuenta del estado de la práctica, adicional a ello, se hace un estudio estadístico

mediante la investigación descriptiva para analizar estadísticamente la proyección social en las diferentes Localidades de Bogotá, en donde se ha desarrollado la práctica en el tiempo seleccionado para este estudio.

En el trabajo *Experiencia cubana sobre la formación del docente latinoamericano en tecnologías para la educación*. Elaborado por Raidell Avello Martines y Raul López Fernández (2014) tiene como objetivo reflexionar en la formación, y en la primera práctica docente en América Latina y el Caribe, para enfrentar el uso de las TIC en sus procesos sustantivos y describir brevemente la experiencia cubana en el uso de Nuevas Tecnologías para la Educación en su primera versión.

En el Artículo Formación docente en América Latina. Una perspectiva político-pedagógica. elaborado por Miguel Duhalde, Jorge Cardelli (2011) tienen como objetivo realizar un análisis acerca de la formación docente en América Latina, que se realiza teniendo en cuenta las características de las políticas educativas neoliberales que han afectado a todos los sistemas educativos del continente americano, durante la últimas tres décadas.

En el artículo. *Políticas de inserción a la docencia en américa latina: la deuda pendiente*, realizado por Denise Vaillant (2009) relata sobre la búsqueda de elementos para un debate informado sobre las políticas de inserción a la Docencia en América Latina. Donde parte del supuesto que la identidad de los estudiantes, se relaciona entre otros, con la preparación que los docentes reciben a lo largo de su vida académica y fundamentalmente en los primeros años de ejercicio laboral. Como primer acercamiento a la temática, se evalúan brevemente las políticas educativas implementadas en las últimas décadas en América Latina para la formación y preparación de docentes.

En el artículo *La formación permanente del docente en Latinoamérica*. Elaborado por Francisca Delia Sandoval Moreno (2007), hace una reflexión sobre la calidad en los programas de formación docente que son desarrollados en diferentes niveles educativos (Primaria, bachillerato y nivel universitario) sobre el impacto de las prácticas en la formación del docente junto con la calidad educativa; generando una conclusión de que las practicas se manejan como un medio estratégico para la fomentación de nuevas políticas educativas en los países latinoamericanos.

En el trabajo titulado *Reflexiones globales sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado en el estado español y Latinoamérica*. realizado por Francisco Imbernón. (2002). Donde el artículo se refiere, a las políticas de formación y desarrollo profesional del profesorado

del Estado español y a algunos países latinoamericanos. Más que realizar un análisis minucioso de los países, o un retrato detallado de la situación, se hace una reflexión más global, a partir de la comparación de las tendencias educativas que se tiene en los países que contienen entre sus lenguas alguna latina

El trabajo de investigación: *Evaluación de la Práctica Pedagógica del Currículo Vigente de Licenciatura en Química, Universidad Distrital*, elaborado por Liliana Ramírez y Jackson Zambrano (2001), como tesis de grado para optar al título de licenciados, el cual fue propuesto y dirigido por la profesora María Luisa Araújo, tuvo como objetivo valorar la organización y la formación y el seguimiento académico en las instituciones adscritas a la práctica docente del currículo aprobado, antes de la acreditación previa del programa.

## MARCO LEGAL

Esta sección comprende el marco legal en el que se fundamenta la investigación, describiendo la normativa del decreto 2450 de 2016 el cual reglamenta las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro de alta calidad en programas académicos y afines a la educación, incrementando el número de créditos mínimo para las prácticas pedagógicas y educativas en el país.

### DECRETO 2450 DE 2016

(Diciembre 17)

*“Por el cual se reglamentan las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación, y se adiciona el Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación”*

#### EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial de las conferidas por el artículo 189 numeral 11 de la Constitución Política y el parágrafo del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015, y

#### CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de Colombia en su artículo 67 establece que la educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, la paz y la democracia, y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. Igualmente, señala que le corresponde al Estado regular y ejercer la inspección y vigilancia de la educación, con el fin de velar por su calidad, el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos.

Que el artículo 69 de la Carta prevé que el Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo.



Que la Ley 1188 de 2008 *"Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones"* y el Capítulo 2 del Título 3, Parte 5, Libro 2 del Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educativo, definen las condiciones de calidad de los programas académicos y el procedimiento que deben adelantar las instituciones de educación superior ante el Ministerio de Educación Nacional con el fin de obtener el registro calificado para los mencionados programas.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5.3.7.3 del Decreto 1075 de 2015, el proceso de acreditación implica la autoevaluación por parte de las instituciones oferentes de los programas académicos, la evaluación a cargo de pares académicos y el concepto del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) sobre la calidad de la oferta académica. De esta manera, el Estado hace público el reconocimiento de los altos estándares de calidad, de la organización, funcionamiento y cumplimiento de la función social de la institución de educación superior.

Que el Consejo Nacional de educación Superior (CESU), a través de Acuerdo 02 de 2012, definió la apreciación de condiciones iniciales de acreditación de programas académicos, con la determinación del trámite general para iniciar el proceso de autoevaluación orientado a dicha acreditación.

Que en enero de 2013, el Consejo Nacional de Acreditación publicó los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado.

Que en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, se reconoció la importancia de la oferta y el desarrollo de los programas académicos pertenecientes al área del conocimiento de las Ciencias de la educación, y se contempló la necesidad de crear una política de mejoramiento del sistema educativo del país; proceso que inicia desde la adecuación de las condiciones en la formación de quienes se preparan profesionalmente para el ejercicio docente, con la premisa de que la excelencia de los educadores es un factor esencial para garantizar la calidad de la educación que prestan las instituciones educativas a los niños, niñas, jóvenes y adultos en los diferentes niveles y ciclos educativos.

Que la Ley 1753 de 2015 *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo País"* establece en el artículo 222 que los programas académicos de

licenciatura a nivel de pregrado que tuvieran como mínimo cuatro cohortes de egresados y que no contaran con acreditación de alta calidad, deberán obtener tal reconocimiento en un plazo de dos años contados a partir del 9 de junio de 2015; y que los programas de licenciatura que no satisfagan el requisito de cohortes antes mencionado deberán adelantar el trámite de acreditación de alta calidad en un plazo no superior a dos años contados a partir de la fecha en que se cumpla tal condición.

Que el párrafo del citado artículo determina que el otorgamiento del registro calificado para licenciaturas y programas académicos enfocados a la educación deberán cumplir unos parámetros básicos de calidad establecidos por el Ministerio de Educación Nacional mediante estudios técnicos, sin perjuicio de la autonomía universitaria, y establece para el Gobierno nacional el deber de nivelar los criterios de registro calificado a los de alta calidad para los programas de licenciatura y los enfocados a la educación, en un plazo no superior a dos años contados a partir de la entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015.

Que en consecuencia, y con base en los estudios técnicos elaborados por el Ministerio de Educación Nacional, se debe reglamentar el artículo 222 del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, en el sentido de definir, en atención a las necesidades actuales, los criterios y condiciones de calidad que deben guiar los procesos de otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación, y nivelarlos a los criterios de acreditación en alta calidad de programas de pregrado. Así mismo, es necesario definir las reglas de procedimiento a las que se deben acoger las instituciones de educación superior con programas académicos de licenciatura, para obtener la acreditación, de acuerdo con lo establecido por los incisos 1 y 2 del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015.

Que de acuerdo con la jurisprudencia constitucional, es preciso garantizar la autonomía universitaria, la cual resulta indispensable para que las instituciones de educación superior realicen cabalmente su misión; a la par que se requiere que las prerrogativas de las que gozan dichas instituciones se desarrollen dentro de las coordenadas generales Señaladas por la ley y los reglamentos (Sentencia C-829 de 2010).

Que el Gobierno nacional expidió el Decreto 1075 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el sector y contar con un instrumento jurídico único para el mismo.

Que la presente norma es expedida en virtud de la potestad reglamentaria del Presidente de la Republica, razón por la cual deberán ser incluida en el Decreto 1075 de 2015, en los términos que a continuación se establecen:

Que en mérito de lo expuesto,

## DECRETA

ARTÍCULO 1. *Adición del Decreto 1075 de 2015.* Adiciónense las secciones 11 y 12 al Capítulo 2, Título 3, Parte 5, Libro 2 del Decreto 1075 de 2015, las cuales quedaran así:

### "SECCIÓN 11

Condiciones y criterios de calidad de los procesos de evaluación para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación

Artículo 2.5.3.2.11.1. *Objeto.* La presente Sección tiene por objeto nivelar las condiciones de calidad del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación a los lineamientos fijados para la acreditación en alta calidad, según lo ordenado por el párrafo del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015.

Así mismo, definir los criterios que deberán tenerse en cuenta para la evaluación de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación en el trámite que adelanten las instituciones de educación superior para la obtención o la renovación del registro calificado.

PARÁGRAFO. Para los fines del presente Decreto, entiéndase por programas enfocados a la educación, los de pregrado del nivel profesional universitario y de posgrado relacionados con el núcleo básico del conocimiento de ciencias de la educación.

ARTÍCULO 2.5.3.2.11.2. *Condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación.* Además de lo previsto en la Secciones 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9 Y 10 del presente Capítulo de este Decreto, las instituciones de educación superior deberán cumplir las siguientes condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado:

#### 1. Denominación

Las denominaciones de los programas de licenciatura y aquellos enfocados a la educación deben corresponder a las áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento reconocidas en los artículos 23 y 31 de la Ley 115 de 1994, tener relación directa con el núcleo básico de formación y encontrarse en correspondencia con sus contenidos curriculares.

Los títulos académicos deben corresponder con la denominación aprobada en el registro calificado del programa.

#### 2. Justificación

La justificación del programa debe cumplir con los siguientes requisitos:

2.1. Debe soportarse en la misión, la visión y los proyectos institucionales y del programa, además debe estar relacionada con los indicadores sobre la calidad de la educación en el país.

2.2. Debe indicar los objetivos generales y específicos, las políticas educativas internas y la proyección académica que se pretende por parte de la institución, aspectos que deben verse reflejados coherentemente en la estructuración de la propuesta, la definición de su naturaleza, la pertinencia y necesidad nacional, territorial, disciplinaria y laboral, los propósitos de formación y las competencias que se busca desarrollar en los estudiantes.

2.3. Debe evidenciarse que el programa académico está diseñado de tal modo que permite al estudiante aprehender los conocimientos propios del área específica, con el establecimiento de

mecanismos y estrategias académicas que posibiliten la proyección del futuro licenciado o del profesional de programas enfocados a la educación en su práctica pedagógica y educativa.

2.4. Debe acompañarse de la exposición del estado de la educación en el área donde se pretende desarrollar, a partir de análisis referidos a las tendencias y líneas de desarrollo disciplinar en el contexto local, regional, nacional e internacional. Dicho análisis debe incluir los siguientes aspectos:

2.4.1. Tendencias y avances investigativos nacionales e internacionales en materia de formación docente y desarrollos en el área básica y fundamental en la cual se inscribe el programa.

2.4.2. Los avances institucionales en materia investigativa sobre la formación del docente y el aprendizaje de los estudiantes.

2.4.3. Tendencias que han tenido las convocatorias y concursos para proveer cargos docentes en los sectores público y privado.

2.4.4. Identificación de las necesidades sociales y de orden laboral, con la valoración de los requerimientos de productividad, competitividad, y talento humano, y con la definición de la manera en que el programa puede contribuir en su atención.

2.4.5. La correspondencia entre el perfil ocupacional del sector; la pertinencia y posibilidades de actualización del currículo y del plan de estudios en atención a los requerimientos del entorno.

2.4.6. La manera como las funciones de docencia, investigación, innovación, creación artística, cultural y de extensión del programa impactan sobre su entorno y el medio.

2.4.7. Una explicación de los atributos o factores que constituyen los rasgos distintivos del programa.

### 3. Contenidos curriculares

Los aspectos curriculares básicos del programa, en condiciones de integralidad, flexibilidad e interdisciplinariedad, según los siguientes

parámetros:

a. Integralidad

- La identificación en el perfil ocupacional de criterios y mecanismos para el desarrollo y evaluación de competencias generales y específicas; las actitudes, los conocimientos, las capacidades y las habilidades generales y las específicas del ejercicio.

- La definición de estrategias pertinentes y efectivas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en un segundo idioma, con la indicación de los componentes del plan de estudios y los mecanismos de evaluación previstos para medir el desempeño de los estudiantes al finalizar el programa.

- Los créditos académicos del programa en consideración con su duración y la distribución de los tiempos de las actividades a desarrollar en horas de acompañamiento del docente y de trabajo independiente, en atención a la modalidad de ofrecimiento. Dentro de la propuesta debe involucrarse la formación del estudiante en las dimensiones ética, estética, ambiental, filosófica, política y social.

- Los criterios y estrategias previstos con fines de dosificación de la actividad académica de los estudiantes en concordancia con el sistema de créditos establecido.

- La definición de la ubicación de las prácticas pedagógicas y educativas dentro del plan de estudios, las cuales deben ir en aumento exponencial a medida que los estudiantes avanzan en su programa. Para su materialización, se precisa la previsión de convenios de cooperación con instituciones educativas, públicas o privadas, y con entidades gubernamentales o empresas privadas.

- La definición de los requisitos y las cualidades que debe cumplir el cuerpo profesoral del programa y las estrategias de evaluación y autoevaluación para su desarrollo y mejoramiento.

- La definición de la correspondencia entre el tipo de trabajos y actividades a cargo de los estudiantes respecto de los objetivos y la metodología del programa.
- El diseño de estrategias para el fomento de la creatividad y el desarrollo del pensamiento autónomo en los estudiantes.

#### b. Flexibilidad

- La previsión de políticas institucionales en materia de flexibilidad en cuanto a la organización y jerarquización de los contenidos, reconocimiento de créditos, formación en competencias, estrategias pedagógicas, electividad y asignaturas optativas, doble titulación y movilidad, con la posibilidad de los estudiantes de participar en su diseño. Definición reglas que permitan asegurar la continuidad, avance y la movilidad de los estudiantes en el sistema educativo y en la institución (homologación de créditos, reconocimiento de experiencias educativas y laborales previas, equivalencias de títulos y transferencias).
- Estrategias para la actualización del currículo y el plan de estudios en consideración de las necesidades del entorno y en atención a los desarrollos investigativos, disciplinares, profesionales y pedagógicos.
- Movilidad estudiantil con otras instituciones nacionales e internacionales.
- Convenios de cooperación con instituciones de educación básica, y superior, y con el sector laboral, para asegurar el tránsito de estudiantes en el sistema educativo y su inserción en el sistema productivo, de manera especial a partir la práctica pedagógica y educativa.
- Políticas de fomento a la diversidad, la interculturalidad y el desarrollo de enfoques de educación inclusiva.

#### c. Interdisciplinariedad

La definición de espacios y actividades curriculares y extracurriculares con carácter interdisciplinario y el establecimiento de mecanismos que permitan el tratamiento de problemas propios del programa y del ejercicio laboral.

En virtud de lo anterior, dentro de la propuesta se deben incorporar los elementos que se relacionan

a continuación:

3.1. La fundamentación teórica del programa.

3.2. Los propósitos de formación del programa, las competencias y los perfiles profesionales definidos.

3.3. El plan general de estudios representados en créditos académicos, en donde se haga explícito el reconocimiento del compromiso del licenciado y del egresado de programas enfocados a la educación con la enseñanza de la disciplina y con el aprendizaje en el marco sociodemográfico en que se va a desarrollar el programa.

3.4. El componente de interdisciplinariedad del programa.

3.5. Las estrategias de flexibilización para el desarrollo del programa.

3.6. Los lineamientos pedagógicos y didácticos adoptados en la institución según la metodología y modalidad programa.

3.7. El contenido general de las actividades académicas.

3.8. Las estrategias pedagógicas que apunten al desarrollo de competencias comunicativas en un segundo idioma.



3.9. Los componentes que integran el currículo del programa desde lo práctico, lo investigativo, el trabajo independiente, la práctica pedagógica y la formación académica a nivel de competencias generales y específicas; y los valores, capacidades, actitudes, aptitudes, conocimientos, métodos y habilidades de acuerdo con el estado del arte de la disciplina.

3.10. La coherencia entre la metodología y las mediaciones pedagógicas con los perfiles y objetivos propuestos, la disponibilidad de recursos para el logro de los objetivos, las estrategias apoyadas en la profundización y el desarrollo de conocimientos en educación, la

pedagogía y didácticas, la disponibilidad de ambientes de aprendizaje para el desarrollo de las prácticas pedagógicas en consideración del área del programa, la armonización entre el número de estudiantes por cohorte, los docentes del programa, las actividades académicas y las metodologías propuestas, además de la comprensión y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su incorporación a los procesos de enseñanza y aprendizaje como mediaciones (o medidas) pedagógicas.

#### 4. Organización de las actividades académicas

Para cumplir las metas de formación, las organizaciones de las actividades académicas a realizar durante el desarrollo del programa deben corresponder con la justificación, estructura curricular, plan de estudios y metodología expuestos como soporte de su oferta.

Dentro de las actividades académicas se deben involucrar las estrategias de enseñanza y aprendizaje y los métodos pedagógicos empleados para el desarrollo de los componentes del plan de estudios en razón de los objetivos del programa y el número de estudiantes propuestos para cada actividad de formación.

Así, en la definición de las actividades académicas a desarrollar, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

##### 4.1. La metodología de ofrecimiento del programa.

4.2. Las estrategias y mecanismos de seguimiento y acompañamiento por parte del cuerpo docente al trabajo que realizan los estudiantes y al desarrollo de la práctica pedagógica y educativa.

4.3. Las estrategias pedagógicas, didácticas y comunicativas de acuerdo con la metodología del programa, con la incorporación de los avances y desarrollos científicos y tecnológicos, y la integración de las funciones sustantivas de investigación, docencia y proyección social.

4.4. La existencia de políticas orientadas a la construcción de ciudadanía, convivencia y la comprensión del mundo político y cultural.

4.5. La correlación entre la duración prevista para el programa, de acuerdo con su metodología y plan de estudios, con el establecimiento de las estrategias que posibiliten el éxito académico de los estudiantes.

## 5. Investigación

La investigación se concibe como la estrategia que viabiliza el desarrollo de una actitud crítica y la capacidad creativa en los docentes y estudiantes, con la misión de aportar al conocimiento científico, a la innovación y al desarrollo social y cultural.

Para asegurar el cumplimiento de esta condición, la institución debe definir políticas y estrategias dirigidas a fomentar la efectividad de sus procesos de formación para la investigación, e incentivar el desarrollo de lo siguiente:

5.1. Estrategias organizacionales, normativas y financieras, para el desarrollo y consolidación de la cultura investigativa.

5.2. Actividades de fomento de la creación de grupos de investigación en el campo propio del programa y sus aportes al mejoramiento de las prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.

5.3. La promoción de la capacidad de indagación y búsqueda y la formación en el estudiante del espíritu investigativo, creativo e innovador.

5.4. La definición de la articulación de los avances y los resultados de la investigación propia, nacional e internacional, con la docencia y la extensión.

5.5. El establecimiento de mecanismos de divulgación y reconocimiento de los procesos y productos de investigación.

5.6. La disponibilidad de elementos a partir de los cuales los profesores del programa fomenten en los estudiantes la generación de ideas y problemas de investigación.

5.7. La vinculación de los estudiantes a monitorias ya semilleros de investigación.

5.8. La formulación de actividades académicas derivadas de las líneas de investigación del programa y el desarrollo teórico o empírico ligado a la formación docente, al desarrollo curricular y didáctico y al análisis del ejercicio de la práctica docente.

De la misma manera, se verificará la forma en que la institución y el programa se comprometen con la investigación y la creación, para lo cual debe demostrar:

5.9. La existencia de un núcleo de profesores adscritos al programa, con dedicación significativa a la investigación, a la innovación y a la creación, relacionadas con el programa.

5.10. La disponibilidad de mecanismos efectivos de estímulo para el desarrollo de los procesos investigativos, de innovación y creación, y la existencia de criterios de evaluación de su calidad y pertinencia.

5.11. La correspondencia entre el número y el nivel de formación de los profesores adscritos al programa, con la actividad investigativa y de innovación y creación.

5.12. La disponibilidad de recursos humanos, logísticos y financieros propios del programa, asociados a proyectos y a otras actividades relacionadas con investigación y creación

## 6. Relación con el sector externo

Esta condición se enlaza con la justificación del programa y responde a la importancia de precisar las interacciones y compromisos de la propuesta académica con el entorno, en función del impacto que se deriva de su desarrollo; además de propender por la inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales.

En los programas de licenciatura y los enfocados a la educación, las interrelaciones se dan en las prácticas pedagógicas y educativas previstas en el plan de estudios y en la definición de la pertinencia del programa, su vínculo con los distintos sectores de la sociedad y su incidencia en la calidad de la educación.

Para hacer efectivo el cumplimiento de esta condición, en la propuesta se debe poner de presente lo siguiente:

6.1. La existencia de políticas institucionales en materia de extensión y proyección social.

6.2. El análisis del entorno y la enunciación de compromisos para atender las necesidades en materia educativa.

6.3. Las estrategias de articulación con las entidades territoriales certificadas en educación y las instituciones de educación preescolar, básica primaria, secundaria y media, del contexto local y regional.

6.4. Las políticas y el reglamento de las prácticas pedagógicas en instituciones educativas de educación preescolar, básica primaria, secundaria y media, públicas y privadas, del entorno.

6.5. Los mecanismos para el análisis de las influencias e impacto que el programa ejerce sobre el medio y para la revisión periódica de las estrategias implementadas con ese propósito.

6.6. El programa de seguimiento a egresados.

En cuanto a la inserción en contextos académicos nacionales e internacionales, se constituye en objeto de evaluación:

a) La existencia de políticas institucionales en materia de referentes académicos externos, nacionales e internacionales, con miras a la actualización del plan de estudios.

b) El análisis comparativo con otros programas nacionales e internacionales de formación de educadores.

c) La existencia de convenios y la previsión de actividades de cooperación académica con instituciones y programas con reconocimiento nacional e internacional.

d) La participación de los docentes adscritos al programa en redes u organismos nacionales e internacionales de las que se deriven

productos concretos como publicaciones individuales, en coautoría, cofinanciación de proyectos, con la previsión de la intervención de estudiantes del programa.

e) La definición de estrategias de inversión con fines de internacionalización.

f) Establecimiento de opciones de doble titulación en la propia institución o con otras instituciones.

## 7. Personal docente

En programas de licenciatura y los enfocados a la educación, los docentes deben mostrar las más altas calidades; amplia experiencia académica e investigativa en ambientes de aprendizaje en los niveles de educación preescolar, básica y media, y en la búsqueda del desarrollo óptimo de las actividades de docencia, investigación, creación artística y cultural, extensión o proyección social; y capacidad para atender de manera pertinente y oportuna a los estudiantes.

En ese sentido, en la verificación de las condiciones de calidad del programa se deben revisar evidencias referidas a los siguientes

aspectos:

#### 7.1. Número, dedicación, formación y experiencia de los profesores

Profesores de planta con formación de nivel profesional universitario y título adicional del nivel en el que enseñaran, que acrediten procesos formativos y titulaciones acordes con la naturaleza del programa, que los habilitan para el ejercicio de la docencia. Para el efecto, se deberán indicar:

a) Profesores del programa adscritos en forma directa o a través la facultad, departamento o unidad dedicada a la según la organización la institución, con dedicación de tiempo completo, medio tiempo u hora cátedra, de acuerdo con número estudiantes previsto para el programa y sus necesidades de formación, el proyecto educativo. Se precisará el tipo de vinculación, la dedicación y el tiempo destinado a la docencia, la investigación, la extensión o proyección social, las actividades de gestión o administrativa, el desarrollo de las prácticas pedagógicas y al acompañamiento individual de los estudiantes. El plan de vinculación docente y la previsión de que las funciones sustantivas del programa estarán en cabeza de los profesores de tiempo completo.

b) Tiempos de dedicación de los profesores de cátedra vinculados al acompañamiento de los estudiantes y el desarrollo de las competencias referidas a conocimientos, actitudes, capacidades y habilidades.

c) Un núcleo de profesores con experiencia acreditada en investigación orientada de manera especial a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, con formación de maestría o doctorado y cualidades y tiempo de dedicación destinado al acompañamiento del estudiante en las actividades académicas de investigación y en las prácticas pedagógicas y educativas.

d) La definición de criterios claros para la evaluación número, las cualidades, la dedicación, el nivel de formación, la experiencia y desempeño de los profesores del programa.

## 7.2. Desarrollo profesoral, estímulos a la docencia y evaluación

a) Políticas institucionales en materia de desarrollo integral profesorado, con inclusión de temas referidos a la capacitación y actualización en los aspectos académicos, profesionales, pedagógicos e investigativos en atención a la metodología del programa.

b) Previsión del acompañamiento por parte de expertos para la cualificación de la labor pedagógica de los profesores.

c) Estrategias, incentivos y mecanismos de reconocimiento para los profesores que participan en procesos creación artística, cultural y de innovación, y estímulo a las buenas prácticas y su divulgación para potenciar el desarrollo profesoral.

d) Estrategias orientadas a la actualización docente en temas relacionados con la atención a la diversidad poblacional.

e) Políticas de estímulo y reconocimiento a los profesores por el docente calificado, la investigación, la innovación, la creación artística, la extensión o la proyección social y la cooperación internacional.

f) Políticas y estrategias que incentiven la producción de material docente relacionado especialmente con procesos de enseñanza - aprendizaje y la definición del régimen institucional de propiedad intelectual.

g) Previsión y aplicación de políticas institucionales en materia de evaluación integral del desempeño profesoral y acciones de mejoramiento.

h) Definición de criterios y mecanismos de evaluación de los profesores adscritos al programa, con la inclusión de procesos de evaluación y autoevaluación (estudiantes, autoevaluación y heteroevaluación), en atención a la calidad de sus prácticas pedagógicas y educativas y el

aprendizaje de los estudiantes; el señalamiento de la periodicidad de la evaluación y las acciones a implementar a partir de los resultados de las evaluaciones.

i) previsión de convenios de movilidad e intercambio con universidades nacionales y extranjeras.

### 7.3. Estatuto profesoral y remuneración por méritos

a) Definición de políticas en materia de selección, ingreso, ubicación, permanencia, estímulo y ascenso definidos en el régimen o reglamento profesoral.

b) Perfil o ruta de carrera del docente.

c) Descripción de las funciones asignadas según el cargo y la dedicación.

d) Previsión de las formas de participación en los órganos de gobierno y dirección de la institución y de las unidades académicas.

e) Políticas institucionales en materia de remuneración de los profesores, con fundamento en los méritos académicos y profesionales, así como los estímulos a la producción académica y de innovación.

## 8. Medios Educativos

Corresponde esta condición a la disponibilidad y capacitación para el uso de medios educativos tales como recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios, escenarios de simulación presenciales y virtuales, de experimentación y práctica, talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos, entre otros.

En ese orden, la propuesta debe contener información verificable sobre:



8.1. La disponibilidad, correspondencia y accesibilidad de los medios previstos con los propósitos de formación y las estrategias pedagógicas establecidas.

8.2. Actividades de capacitación de profesores y estudiantes para el acceso y utilización de los medios educativos previstos.

8.3. Las políticas y estrategias para el diseño, producción y validación de materiales para las diversas actividades de enseñanza, aprendizaje y formación investigativa.

8.4. Los instrumentos institucionales de salvaguarda de los derechos de autor.

8.5. La política y disponibilidad de mecanismos de acceso, adquisición y actualización de recursos bibliográficos -físicos y virtuales- en las áreas transversales y específicas de formación del programa, incluidos libros, revistas especializadas, bases de datos y suscripciones a publicaciones periódicas.

8.6. Políticas para el mantenimiento y reposición de los medios educativos; pertinencia, actualización y suficiencia, en relación con el número de estudiantes por cohorte, del material bibliográfico -virtual y en físico- con el que cuenta el programa para apoyar el desarrollo de las distintas actividades académicas, de acuerdo con la metodología prevista.

8.7. Dotación adecuada de equipos, medios audiovisuales, materiales e insumos en laboratorios, talleres y centros de práctica al servicio del programa.

8.8. Plataforma tecnológica que garantice la conectividad, interactividad y acceso a sistemas de información, apoyos y recursos para el aprendizaje.

8.9. Estrategias e instrumentos de incentivo del uso de los recursos informáticos y de comunicación por parte de profesores y estudiantes adscritos al programa.

8.10. Mecanismos de garantía del rendimiento de los equipos, la capacidad de almacenamiento y la seguridad en el manejo de la información. Previsión de soporte técnico permanente y de actualización de la plataforma informática y de los equipos de cómputo.

8.11. Existencia de sistemas de información integrados y esquemas eficaces que garanticen la conectividad y faciliten la comunicación interna y externa del programa; evidencias de la efectividad de la página web institucional, con información actualizada de temas de interés institucional y con la previsión de dispositivos de consulta, registro y archive de la información, de gestión documental, actualización y seguridad de los registros.

## 9. infraestructura física

La institución debe garantizar la disponibilidad de una infraestructura locativa y logística que permita la oferta y el desarrollo del programa académico en condiciones de calidad.

Se debe documentar la disponibilidad de servicio de aulas, salas para profesores, biblioteca, auditorios, laboratorios y espacios para la enseñanza - aprendizaje y el bienestar universitario.

Todo, en consideración de la metodología y las estrategias pedagógicas definidas, las actividades académicas, investigativas, administrativas y de proyección social, y el número de estudiantes y profesores previstos para el programa.

La planta física prevista para el programa debe ser adecuada y suficiente para el desarrollo de sus funciones sustantivas y la atención de la demanda del personal active (estudiantes, docentes y personal administrativo). En particular, se debe evidenciar en la propuesta:

9.1. La existencia de espacios que se destinan al desarrollo de las funciones sustantivas del programa y de las áreas destinadas al bienestar institucional, en concordancia con el número de estudiantes previstos por cohorte.

9.2. Condiciones de accesibilidad para estudiantes, docentes, personal administrativo y usuarios de los servicios de la institución y del programa, con limitaciones o condiciones excepcionales.

9.3. La existencia y definición del uso de aulas, laboratorios, talleres, áreas de estudio, salas de compute, oficinas de profesores, espacios para la creación artística y cultural, auditorios y salas de conferencias, oficinas administrativas, cafeterías, baños, servicios, campos de juego, espacios libres, zonas verdes y sitios destinados al bienestar general.

9.4. Planes y proyectos en los que se prevea, de ser necesaria, la conservación, expansión, mejoras y mantenimiento de la planta física dispuesta para el programa.

## 10. Mecanismos de selección y evaluación

Las instituciones de educación superior deben demostrar que cuentan con estatutos y reglamentos estudiantiles, donde se incorporen políticas claras de selección, vinculación, permanencia, promoción y evaluación estudiantil, con sujeción al marco Constitucional y legal. Tal información debe aparecer publicada en las plataformas virtuales de cada institución, con posibilidad de acceso libre y público.

En el marco de esta condición de calidad, se evaluarán los siguientes aspectos:

10.1. La existencia de criterios y procedimientos que regulan los procesos de inscripción, admisión y matrícula de los estudiantes en los programas, con el señalamiento de estrategias dirigidas a atraer egresados de la educación media con alto mérito académico.

10.2. La existencia de un reglamento estudiantil publicado en la web, que disponga los derechos y deberes de las estudiantes.

10.3. La divulgación de los requisitos y procesos de admisión y previsión de los mecanismos y tiempos de publicación de los resultados.

10.4. La indicación de políticas de educación inclusiva y de estímulos académicos para los estudiantes.

10.5. La definición de los perfiles de ingreso y de los egresados.

10.6. La previsión de mecanismos de verificación de las hojas de vida de las aspirantes.

10.7. La enunciación de mecanismos de participación de los estudiantes en los órganos de gobierno institucional y del programa.

10.8. La existencia de políticas de evaluación de las competencias, permanencia y promoción, con el señalamiento de la correspondencia entre las formas de evaluación de los aprendizajes, los propósitos de formación y los perfiles de egreso delimitados por el programa, y el señalamiento de estrategias de retroalimentación de la actividad académica de los estudiantes.

10.9. Definición de un modelo de participación efectiva de las estudiantes en grupos a centros de estudio, proyectos culturales y de desarrolla integral.

10.10. Estrategias pedagógicas y actividades extracurriculares orientadas a optimizar las tasas de retención y de graduación de estudiantes en los tiempos previstos, con el mantenimiento de la calidad académica del programa.

## 11. Estructura administrativa y académica

La institución debe contar con una estructura organizacional clara que esté al servicio de la academia, con sistemas de administración y gestión propios conforme la naturaleza de la institución, que permitan ejecutar procesos de planeación, evaluación y seguimiento de la totalidad de los componentes del plan de estudios, de las experiencias investigativas y de los diferentes servicios y recursos al servicio del programa.

En el marco de esta condición de calidad se evaluarán los siguientes aspectos:

11.1. La existencia de una estructura organizativa acorde con la misión y los proyectos educativos institucional y del programa.

11.2. La correspondencia entre la organización, administración y gestión del programa, y los fines de la docencia, la investigación, la innovación y la creación cultural, la extensión y proyección social y la cooperación nacional e internacional para el desarrollo de la propuesta académica.

11.3. La enunciación de reglas claras y precisas sobre la asignación de cargos, con criterios definidos sobre la formación y experiencia, y con el señalamiento de las responsabilidades correspondientes a cargo del talento humano que se requiera para la atención de las necesidades del programa.

11.4. Reglamentos y manuales de funciones de procesos de las dependencias académicas, administrativas y financieras.

11.5. Disponibilidad de sistemas de información para la gestión institucional y del programa.

11.6. Políticas y estrategias para el desarrollo de la autoevaluación, la autorregulación y la rendición de cuentas.

11.7. Definición de mecanismos y recursos que posibiliten la entrega de información oportuna y real con destino al Ministerio de Educación Nacional, para el uso de los sistemas de información de la educación superior.

## 1. Autoevaluación

Las instituciones de educación superior oferentes de programas académicos de licenciatura y aquellos enfocados a la educación deben mostrar de modo coherente la existencia de estrategias diseñadas para posibilitar el proceso de autoevaluación de la propuesta académica, orientadas

desde una perspectiva de autocrítica, ajustadas al proyecto educativo institucional y en atención a las políticas de la comunidad académica.

Las propuestas y estrategias de autoevaluación diseñadas deben permitir el análisis válido y confiable de las evidencias e indicadores de los resultados propuestos y alcanzados, y estar encaminadas a la promoción de una cultura de seguimiento, retroalimentación y mejoramiento, que tenga en cuenta el diseño y la aplicación de políticas en las que se involucre a todos los miembros de la comunidad académica.

Para el cumplimiento de esta condición se debe tomar en consideración:

a) El diseño de políticas institucionales para el desarrollo de la autoevaluación, autorregulación y formulación de planes de mejoramiento.

b) El señalamiento de las dependencias de la institución responsables de la política institucional de autoevaluación y de calidad.

c) La concreción de la participación de la comunidad académica y administrativa en los procesos de autoevaluación, con el establecimiento de responsabilidades a cargo.

### 13. Programa de egresados

Las instituciones de educación superior deben definir el impacto que los licenciados o profesionales de programas enfocados a la educación registran en sus campos de acción, en relación con los conocimientos adquiridos, la práctica docente realizada, su vinculación laboral, el desarrollo investigativo efectuado, el aporte profesional a la comunidad académica nacional e internacional y el impacto social del programa.

Del mismo modo, deben definir pautas que posibiliten el intercambio de experiencias académicas e investigativas.

Se detallan como aspectos a evaluar:

13.1. La definición de mecanismos de registro y seguimiento sobre situación, ocupación, ubicación profesional y desempeño de los futuros egresados del programa; la correspondencia entre la ocupación y la ubicación profesional en relación con el perfil de formación del programa.

13.2. La información que reporte el Observatorio Laboral para la Educación, como insumo del estudio de pertinencia del programa.

13.3. El establecimiento de estrategias que permitan el mantenimiento de una comunicación permanente con los egresados.

13.4. La previsión de actividades de formación continua para los egresados.

13.5. La definición de estrategias que faciliten el paso del estudiante al mundo laboral y que permitan los ajustes necesarios al programa en consideración de las necesidades del entorno.

#### 14. Bienestar universitario

Continuación del Decreto «Por el cual se reglamentan las condiciones y criterios de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación, y se adiciona el Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación» Corresponde a las instituciones mostrar la manera en que integran el proceso académico a la formación personal integral, cultural y social de los docentes, estudiantes y el personal administrativo vinculado. En este sentido, les corresponde evidenciar que cuentan con una estructura tal que les permita asegurar la cobertura en la formación académica, moral y física de la comunicad académica y, en esa medida, propender por el seguimiento de las variables asociadas a la deserción, para orientar estrategias que disminuyan sus índices.

Adicionalmente, se debe demostrar que la institución dispone de políticas, estrategias e infraestructura, que propician un ambiente apropiado para satisfacer las necesidades de bienestar

de todos sus miembros, con el diseño de planes y acciones de prevención en salud, atención económica y laboral, cultural, deporte y desarrollo artístico.

En el marco de esta condición de calidad se evaluarán los siguientes aspectos:

14.1. La existencia de un concepto institucional de bienestar universitario y políticas para su desarrollo y evaluación, que involucre el desarrollo integral de la comunidad institucional.

14.2. Correspondencia y articulación de las políticas y programas de bienestar con el contexto local y regional y estrategias de favorecimiento del desarrollo humano y de promoción de una cultura que reconozca la diversidad.

14.3. Programas y servicios de bienestar dirigidos a profesores, estudiantes y personal administrativo del programa: salud, recreación, actividad física, deportes, cultura, arte.

14.4. La definición de la instancia encargada del desarrollo de las políticas institucionales en materia de bienestar.

14.5. Programas y estrategias de seguimiento a la comunidad institucional y acciones de desarrollo humano con un enfoque de respeto a la diferencia y el reconocimiento de la pluralidad.

14.6. La investigación de la problemática social del entorno, que incida en la comunidad académica y permita a las estudiantes vincularse a redes de apoyo orientadas a contrarrestar estas situaciones de vulnerabilidad.

14.7. Estrategias que permitan la vinculación estudiantil a redes de apoyo dispuestas a atender situaciones de especial necesidad o vulnerabilidad.

14.8. Sistemas de información y comunicación y divulgación de la oferta y mecanismos de desarrollo de los programas de bienestar y establecimiento de estrategias que apoyen la permanencia y la graduación de los estudiantes.



## 15. Recursos financieros

Las instituciones de educación superior deben comprobar la viabilidad y estabilidad financiera necesarias para la oferta y desarrollo de los programas de licenciatura y aquellos enfocados a la educación, como una forma de garantizar el cumplimiento cabal de la misión, la visión y el proyecto educativo de la oferta académica, conforme a la estructura diseñada para su desarrollo. Les corresponde evidenciar directrices claras para la adecuada utilización de los recursos, que permita el adecuado cumplimiento a los objetivos trazados.

En el marco de esta condición de calidad, se evaluarán los siguientes aspectos:

15.1. La existencia de documentos que definan las políticas y los procedimientos institucionales sobre gestión presupuestal y financiera, acordes con la ley y los reglamentos, con la indicación del área encargada de tales procesos.

15.2. La existencia de sistemas para la elaboración, ejecución y seguimiento presupuestal y para la asignación de recursos destinados al programa.

15.3. La definición de los instrumentos de control en el manejo de los recursos destinados al programa.

15.4. La existencia de información financiera que dé cuenta de la solvencia institucional y de la viabilidad económica del programa.

15.5. La existencia de información que muestre el origen, monto y distribución de los recursos destinados a la satisfacción de las necesidades del programa.

15.6. La destinación presupuestal para las actividades inherentes al desarrollo del programa.

15.7. La definición del porcentaje de los ingresos que la institución destina para el desarrollo del programa.

15.8. El diseño de estrategias para la generación de recursos externos por parte del programa, según el caso, y que redunden en el desarrollo de sus funciones misionales.

ARTÍCULO 2.5.3.2.11.3. *Proceso de renovación del registro calificado de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación.* Para la renovación de registro calificado de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación, las instituciones de educación superior deberán cumplir las condiciones de calidad reglamentadas en la presente Sección y, además, demostrar los siguientes avances:

1. En cuanto a contenidos curriculares

1.1. Evaluación del plan de estudios en correspondencia con el logro de los propósitos de formación y el perfil del egresado.

1.2. Evidencias de la integralidad del currículo y la articulación entre docencia, investigación y extensión.

1.3. Evidencias de la correspondencia entre el perfil, la metodología del programa y las mediaciones pedagógicas con las particularidades del contexto y sus necesidades de formación.

1.4. Las actualizaciones o ajustes en el plan de estudios -de haberse generado-, que sean producto del proceso de investigación, análisis del contexto y la autoevaluación.

1.5. La participación y aportes de los egresados en los procesos de actualización y mejora de los componentes del plan de estudios.

1.6. El estudio de coherencia y congruencia entre los propósitos de la formación, el desarrollo de las competencias y el perfil del egresado.

- 1.7. La consolidación de los procesos de flexibilidad e interdisciplinariedad del programa.
- 1.8. La incorporación de los resultados de los procesos de evaluación al desarrollo y optimización de las prácticas pedagógicas y educativas.
- 1.9. El análisis de los convenios en términos de cumplimiento de las condiciones establecidas para el desarrollo de las prácticas pedagógicas y educativas.
- 1.10. Los avances en materia de uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza - aprendizaje.
- 1.11. La apropiación de los resultados de la autoevaluación del programa y sus componentes por parte de la comunidad académica (profesores, estudiantes y cuerpo directivo).
- 1.12. La definición de ajustes y realización de mejoras necesarias en atención a los resultados de las pruebas de Estado Saber pro.
- 1.13. Los ajustes, mejoras y avances en las prácticas pedagógicas y educativas como resultado de los procesos de evaluación y autoevaluación.
- 1.14. Las evidencias del Nivel A2 de desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las competencias en un segundo idioma, con fundamento en los estándares del Marco Común Europeo de Referencia (MCER). Después de los tres (3) primeros años de vigencia de la presente Sección, el nivel de desempeño de los estudiantes deberá corresponder a B1.
- 1.15. Adecuaciones y mejoras de las estrategias para el desarrollo de competencias en un segundo idioma, con base en los resultados de las evaluaciones de logros de los estudiantes.
- 1.16. Apreciación de profesores y estudiantes sobre la pertinencia y eficacia de la flexibilidad e interdisciplinariedad del programa en el proceso de su fortalecimiento.

2. En cuanto a la organización de las actividades académicas.

2.1. Evidencias de la utilización y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

2.2. Evidencia del desarrollo de estrategias que potencien el mejoramiento de las prácticas pedagógicas y educativas.

2.3. Acreditación de las acciones desplegadas para favorecer la educación inclusiva.

2.4. Estrategias diseñadas y aplicadas para garantizar el éxito académico de los estudiantes durante el plazo previsto para el desarrollo del plan de estudios.

2.5. Informes estadísticos sobre los desempeños académicos de los estudiantes del programa desde el primero hasta el último semestre en la última cohorte.

2.6. Apreciación de profesores y estudiantes sobre la correspondencia entre las condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación en el programa.

2.7. La duración efectiva del programa y los índices de graduación.

3. Investigación

3.1. Avances y resultados en la implementación de las políticas institucionales y del programa para el desarrollo de investigaciones que incentiven el aprendizaje.

3.2. Evidencia de avances y productos de los grupos de investigación conformados en el campo propio del programa y en el desarrollo de la práctica pedagógica y educativa.

3.3. Aportes de la investigación nacional, internacional y propia en materia de didácticas de la disciplina y el aprendizaje de los estudiantes.

3.4. Evidencias sobre avances en el desarrollo del pensamiento crítico y el espíritu investigativo de los estudiantes.

3.5. Evidencias de la integración de los avances y resultados de la investigación a la docencia y la extensión.

3.6. Evidencias de las estrategias de divulgación realizadas y del reconocimiento de los procesos y productos de investigación.

3.7. Demostración del uso de recursos tecnológicos para el desarrollo de la investigación y la formación investigativa de los estudiantes.

3.8. Descripción de los recursos financieros disponibles y utilizados para la investigación en el programa.

#### 4. Relación con el sector externo

4.1. Evidencias de implementación y desarrollo de las políticas institucionales en materia de extensión y proyección social y de su impacto en el entorno.

4.2. Convenios de cooperación académica con otras instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

4.3. Evidencias de cumplimiento de los compromisos adquiridos para la atención de las necesidades del contexto en materia educativa y de las estrategias de articulación definidas y puestas en marcha con distintos entes del contexto local y regional.

4.4. Análisis y adecuación de las políticas y reglamento de las prácticas pedagógicas y educativas, en atención a los resultados de la evaluación de los esquemas de su desarrollo.

4.5. Resultado de los programas y estrategias de seguimiento a egresados y ajustes para su consolidación.

4.6. Apreciación de los agentes externos, en particular de los colaboradores en el desarrollo de las prácticas pedagógicas y educativas, sobre el impacto social y académico del programa.

## 5. Personal Docente

5.1. Evidencias de los procesos de selección, contratación, cualificación, promoción, permanencia y evaluación de desempeño del cuerpo profesoral, en atención a las reglas definidas en el reglamento docente; efectos de la aplicación de los criterios para la permanencia y promoción como resultado de las evaluaciones de desempeño.

5.2. Evidencias de los mecanismos de socialización del reglamento docente implementados al interior de la institución con indicación de los derechos, deberes, las herramientas de evaluación de desempeño y la utilización de sus resultados.

5.3. Acreditación de la dedicación de los profesores al acompañamiento de los estudiantes en el desarrollo de las actividades académicas, investigativas y prácticas pedagógicas.

5.4. Muestras documentales de la implementación y los resultados de las políticas e instrumentos de evaluación de desempeño, en concordancia con la evaluación de las prácticas pedagógicas y educativas y el aprendizaje de las estudiantes.

5.5. Evidencias de la aplicación de programas de desarrollo profesoral articulados a la evaluación de desempeño.

5.6. Evidencias de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza - aprendizaje, y de las actividades o programas de capacitación para la utilización de las TIC en los ambientes educativos.

5.7. Evidencias de los avances en materia de políticas y estrategias de evaluación docente, estímulo de buenas prácticas y en el desarrollo de trabajos investigativos orientados a la mejora en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

5.8. Evidencias de las evaluaciones realizadas a los profesores del programa durante los últimos cinco años y las acciones adelantadas por la institución y por el programa a partir de dichos resultados; información sobre la participación de los distintos actores en el proceso evaluativo.

5.9. Evolución de la formación académica de los docentes adscritos al programa, con la presentación de soportes sobre estudios adicionales, producción académica e investigativa y su impacto en la docencia.

5.10. Evidencias de la participación docente en los órganos de gobierno o de decisión de la institución o del programa.

5.11. Documentos que revelen la participación de los profesores adscritos al programa en los últimos cinco años en actividades de cooperación académica con otros programas nacionales e internacionales, con el señalamiento de los resultados de su participación.

5.12. Evidencias de la participación de los docentes del programa en redes académicas a nivel nacional e internacional.

5.13. Apreciación de directivos y docentes del programa sobre el impacto de las acciones orientadas al desarrollo integral de los profesores en el proceso de mejoramiento del programa.

5.14. Apreciación de los profesores adscritos al programa sobre los criterios y mecanismos para la evaluación del desempeño de docentes, su eficacia y confiabilidad.

## 6. Medios Educativos

6.1 Indicadores de uso de los medios educativos disponibles para el programa, por parte de los profesores y estudiantes del programa.

6.2 Actividades de capacitación desarrolladas para profesores y estudiantes para el acceso y utilización de los medios educativos previstos.

6.3. Evidencias de la implementación y el desarrollo de políticas y estrategias para el diseño, producción y validación de materiales para las actividades de enseñanza - aprendizaje.

6.4. Evaluación de estudiantes y profesores del programa sobre la existencia, pertinencia, suficiencia y disponibilidad de medios educativos coherentes con los objetivos del programa y los componentes del plan de estudios.

6.5 Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo sobre la eficacia de los sistemas de información académica y de los mecanismos de comunicación y la pertinencia, correspondencia y suficiencia de los recursos informáticos con que cuenta el programa, en el último periodo académico finalizado.

6.6 Percepción de los profesores y estudiantes del programa sobre la capacidad, disponibilidad, dotación y utilización de laboratorios, talleres, ayudas audiovisuales, sitios de práctica pedagógica y educativa.

6.7. Definición de planes de mejoramiento, reposición y actualización de los medios educativos.

6.8. Inversión anual en la adquisición de medios educativos relacionados con el programa académico, en los últimos cinco años.

## 7. Infraestructura



7.1 Evidencias de la aplicación de los planes diseñados para el mejoramiento, la adecuación, la renovación o la ampliación de la infraestructura física.

7.2. Apreciación de los estudiantes y profesores sobre la calidad de los espacios que ofrece la institución para el desarrollo del programa, la participación en grupos y centros de estudio, proyectos de investigación y demás actividades académicas y culturales que contribuyan a la formación integral, en el último período académico finalizado.

## 8. Mecanismos de Selección y Evaluación

### 8.1. Profesores

a) Evidencias de la vigencia, actualidad y aplicación de mecanismos y criterios de selección, permanencia, promoción y evaluación de profesores.

b) Relación de los profesores que incluya: el nombre, titulación y su posición en la carrera o escalafón docente de la institución.

c) Evidencia de la aplicación de los resultados de las políticas de evaluación y desempeño en los procesos de selección de los docentes del programa.

### 8.2. Estudiantes

a) Cumplimiento de criterios, requisitos y procesos de admisión.

b) Análisis comparativo del número de inscritos y el número de admitidos y matriculados para el programa en los últimos cinco años.

c) Relación de estudiantes con apoyo económico de la institución.

d) Tasas de retención y de graduación efectiva, así como la existencia de políticas y programas para mejorar las tasas de retención y graduación.

e) Evidencias de la participación estudiantil en las instancias de gobierno institucional, en los programas y en los procesos de evaluación y autoevaluación institucional del programa y del cuerpo docente.

f) Percepción de los estudiantes sobre los mecanismos de evaluación y sobre el uso de los resultados de la evaluación institucional, del programa, de las asignaturas, de los profesores y de los servicios ofrecidos.

g) Resultado de las pruebas Saber Pro en los últimos cinco años y la definición derivada de acciones de mejoramiento.

## 9. Estructura administrativa y académica

9.1. Informes de autoevaluación, análisis de los resultados y las estrategias diseñadas para acceder a la acreditación de alta calidad.

9.2. Evidencias sobre la aplicación de los criterios definidos por la institución y el programa para la asignación de cargos y responsabilidades para la atención de las necesidades del programa.

9.3. Documentos en los que se refleje la forma de operación de los procesos y procedimientos de las instancias relacionadas con el desarrollo del programa.

9.4 La efectiva participación de la comunidad académica en la gestión del programa, de acuerdo con los mecanismos que se hayan previsto para tal efecto.

9.5. La apreciación del personal administrativo sobre las funciones atribuidas y su articulación con las necesidades propias del programa.

9.6. La percepción de los profesores y estudiantes del programa sobre la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos administrativos en el marco del desarrollo de las funciones misionales.

## 10. Autoevaluación

10.1. Informes de autoevaluación y planes de mejoramiento con evidencias de su control y seguimiento.

10.2 Evidencia de la socialización de los resultados de los procesos de autoevaluación y los compromisos de la institución y del programa con los planes de mejoramiento.

10.3. Análisis de las condiciones y definición de las estrategias para el acceso a la acreditación del programa.

## 11. Programa de egresados

11.1. Información estadística, histórica y actualizada sobre el desempeño laboral y social de los egresados del programa.

11.2. Evidencias del empleo de las estrategias de comunicación y su aplicación práctica en el manejo de las relaciones con los egresados.

11.3. Estudios y resultados sobre las tendencias en el desempeño laboral de los egresados y su utilización como insumo para el mejoramiento del programa y estrategias que faciliten el paso del estudiante al mundo laboral.

11.4. Informes de correspondencia entre la ocupación y la ubicación profesional de los egresados y el perfil de formación del programa.

11.5. Evidencias de la participación de los egresados en dinámicas dirigidas a la revisión y actualización del programa.

11.6. Estudios de percepción de los empleadores, para definir estrategias de mejora.

12. Bienestar universitario.

12.1. Evidencias de la corresponsabilidad y participación de la comunidad académica en los programas y servicios de bienestar institucional.

12.2 Reportes de estadísticas de uso de espacios para el desarrollo de las actividades de bienestar institucional y del programa por parte de los docentes, estudiantes y personal administrativo.

12.3. Evaluación de la eficiencia y eficacia de los sistemas de información empleados para la oferta de los servicios de bienestar.

12.4. Descripción de las estrategias adoptadas para el desarrollo de programas de educación inclusiva con enfoque diferencial.

12.5. Trabajos de investigación de la problemática social del entorno con incidencia en la comunidad institucional y aplicación de estrategias que permitan a los estudiantes vincularse a redes de apoyo orientadas a contrarrestar las situaciones de vulnerabilidad.

12.6. Percepción de los estudiantes, profesores y directivos sobre la calidad y pertinencia de los servicios de bienestar y su contribución al desarrollo personal.

12.7. Estrategias de utilización de los resultados de la evaluación en la actualización, ampliación y mejoramiento de los servicios y el programa.

12.8 Evidencias de la definición y aplicación de programas de apoyo para mejorar los índices de retención y permanencia en el programa.

13. Recursos Financieros

Corresponde al Balance económico y financiero del programa con el plan de inversión para la sostenibilidad financiera.

*ARTÍCULO 2.5.3.2.11.4. Criterios para la evaluación de las condiciones de calidad de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación.*

Los criterios que se establecen en el presente artículo tienen como objeto orientar la evaluación que con el respeto debido por la autonomía universitaria, debe realizar el Ministerio de Educación Nacional, los pares académicos y la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Educación Superior (Conaces) de las condiciones de calidad previstas en la Ley 1188 de 2008 y en la presente Sección, dentro del trámite de obtención y renovación del registro calificado para los programas académicos de licenciatura y aquellos enfocados a la educación.

#### 1. Universalidad

Corresponde a la concepción del quehacer institucional y programático en un marco que trasciende la esfera propia, con la aceptación de que el conocimiento involucra una visión superior en la que se definen ámbitos variados que superan los límites de lo nacional.

La universalidad se constituye en premisa y en fin del proceso educativo, y se sustenta en la aceptación del conocimiento humano como base de su identidad, para propiciar la asunción de posturas objetivas, flexibles, convergentes, integradoras, de cooperación y tolerancia.

#### 2. Pluralidad

En el juicio sobre la calidad de los programas académicos de licenciatura y aquellos enfocados a la educación se debe tener presente la naturaleza de la institución, su proyecto educativo y el sentido y alcance que se confiere a la oferta académica dentro de sus propias especificidades, todo bajo el entendido de la diversidad de las misiones, contextos y campos del conocimiento y de acción.

Este criterio invita al reconocimiento de la existencia de diferencias en los contenidos y en sus formas de acceso; a la variedad de las formas de aplicación, producción y validación de los conocimientos y los saberes; a la aceptación de la diversidad cultural de los estudiantes y la variedad de necesidades sociales a las cuales responden los egresados de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación.

### 3. Idoneidad

Define el reconocimiento de la capacidad, la aptitud, la calificación, la habilidad y la competencia del programa, ampliada a sus estudiantes y egresados, en concordancia con el contexto social y geográfico en el cual se desenvuelven.

En este criterio se valoran los siguientes aspectos:

- a) El conocimiento de las especificidades teóricas y metodológicas previstas;
- b) Las formas de validación del conocimiento;
- c) Las posibles aplicaciones del saber y el saber hacer en el proceso formativo del programa;
- d) El conocimiento de las dinámicas de transformación del campo y de los procesos de ampliación y su revisión crítica, el discernimiento de la función social del trabajo en el campo del saber y el compromiso con los principios éticos propios del ejercicio de un profesional de la educación.

### 4. Pertinencia

Se define por la capacidad de la institución y del programa, en los términos de su proyecto educativo, para responder de manera coherente, pertinente y oportuna a las necesidades sociales, a las dinámicas de desarrollo de la sociedad y del conocimiento, a las perspectivas de desempeño

laboral y la formación ofrecida; por tanto, involucra la presentación de alternativas de acción adecuadas a los problemas y a los contextos inmersos en el proceso educativo.

## 5. Responsabilidad

Corresponde a la potestad institucional y del programa académico de definir un modelo en el que se establezca como premisa la necesidad de hacer las cosas adecuadamente y de manera oportuna, para propender por una educación de calidad con equidad.

La responsabilidad se relaciona con la capacidad, compromiso y obligación que asumen la institución y el programa académico en relación con ellos mismos y con la sociedad en su conjunto.

Representa la capacidad y obligación de dar razón de las elecciones y actos y de asumir las consecuencias de sus acciones y realizaciones, lo que deriva de la conciencia de su responsabilidad con los efectos de la acción aceptada como tarea y asumida como objetivo profesional.

## 6. Integridad

Surge de valorar el compromiso de la institución y del programa de responder a las expectativas que se derivan de su oferta educativa y al desarrollo en concordancia con los principios constitucionales de equidad e inclusión. Incluye ser garantes del respeto por los valores y los referentes universales que orientan la prestación del servicio educativo, en particular los de honestidad, transparencia, probidad y atención del bien común.

## 7. Transparencia

Es la forma como la institución y el programa académico hacen manifiestas las decisiones y actividades que impactan en la sociedad. La asunción de este criterio define el compromiso de revelación clara, precisa, completa y en un grado razonable y suficiente, de la información sobre las políticas, decisiones y actividades ligadas al ejercicio formativo y académico.

## 8. Equidad

Se concibe como la capacidad de obrar justamente, con probidad y transparencia en las distintas esferas de la institución y del programa académico; es un valor de connotación social que se deriva de la igualdad y se orienta a la constante búsqueda de la justicia social, para asegurar a todas las personas realidades de vida y de trabajo dignas e igualitarias, sin hacer diferencias relacionadas con su condición social, sexual o de género, entre otras. Es un criterio fundamental en el proceso de evaluación, en las relaciones entre los miembros de la institución, en la definición y puesta en práctica de las políticas de proyección y de relación con el contexto y en el modo como se asume la justicia social en los contextos diversos propios del proceso formativo.

## 9. Coherencia

Es el criterio que invita a las instituciones de educación superior y a sus programas académicos a tener una actitud lógica y consecuente con los principios que se profesan. Responde a la premisa de analizar la institución y su propuesta académica como un todo en el proceso de valoración de la relación existente entre los fines, acciones, logros, estructura, funciones, docencia, investigación, entorno y administración, con su natural efecto en el examen de la correlación que se debe evidenciar entre lo que se propone y lo que efectivamente se concreta.

## 10. Eficacia

Responde a la dinámica de la acción institucional y programática dirigida a la consecución de los objetivos y las metas propuestas, con miras a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los interesados en la acción educativa desplegada.

Define la relación existente entre los resultados y objetivos del programa, y se asocia a los criterios para la evaluación de las condiciones de calidad de los programas de licenciatura y los enfocados a la educación antes referenciados, en la medida en que se constituye en la capacidad de la institución de educación superior y un programa académico satisfagan este criterio de efectividad, deben cumplir sus propósitos y metas.



## 11. Eficiencia

Se entiende como la optimización de los resultados alcanzados por la institución y el programa académico en relación con la suficiencia de los recursos disponibles e invertidos en su consecución.

ARTÍCULO 2.5.3.2.11.5. *Exigencia de las condiciones de calidad.* Las condiciones de calidad reglamentadas en los artículos 2.5.3.2.11.3 y 2.5.3.2.11.4 del presente Decreto solo serán verificadas en las solicitudes de otorgamiento o renovación de registro calificado de programas académicos de licenciatura y aquellos enfocados a la educación, que se radiquen a partir de la entrada en vigencia de esta Sección. En consecuencia, a las solicitudes que se encuentren en trámite a la entrada en vigencia de esta Sección, se aplicarán las normas vigentes al momento de la radicación.

## SECCIÓN 12

De las solicitudes de acreditación de alta calidad de los programas de licenciatura

ARTÍCULO 2.5.3.2.12.1. *Objeto.* En desarrollo del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015, la presente Sección regula el plazo en el que las instituciones de educación superior deben solicitar ante el Ministerio de Educación Nacional la acreditación de los programas académicos de licenciatura.

ARTÍCULO 2.5.3.2.12.2. *Trámite de acreditación de los programas académicos de licenciatura, que a 9 de junio de 2015 contaban con cuatro (4) cohortes de egresados.* Las instituciones de educación superior con programas de licenciatura que al 9 de junio de 2015 contaban con cuatro (4) cohortes de egresados, y no se encontraban acreditados en calidad, deberán radicar la solicitud de acreditación correspondiente, antes del 9 de mayo de 2016.

Presentada la solicitud de acreditación y el informe de autoevaluación en los plazos definidos en el presente artículo, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) deberán presentar al Ministerio de Educación Nacional el concepto de recomendación correspondiente sobre la procedencia o no de la acreditación del programa académico, antes del 10 de marzo de 2017.

Emitido el concepto por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), el Ministerio de Educación Nacional deberán resolver mediante acto administrativo la solicitud de acreditación presentada por la institución de educación superior.

*ARTÍCULO 2.5.3.2.12.3. Trámite de acreditación de programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación, que a 9 de junio de 2015 no contaban con cuatro (4) cohortes de egresados.* Las instituciones de educación superior con programas de licenciatura y con aquellos enfocados a la educación, que al 9 de junio de 2015 no contaban con cuatro (4) cohortes de egresados y tampoco se encontraban acreditados en calidad, deberán presentar ante el Ministerio de Educación Nacional la solicitud de acreditación correspondiente dentro de las dos (2) alias siguientes a la culminación de la cuarta cohorte.

Presentado el concepto de recomendación por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), el Ministerio de Educación Nacional deberán resolver mediante acto administrativo la solicitud de acreditación presentada por la institución de educación superior.

*ARTÍCULO 2.5.3.2.12.4. Pérdida de vigencia del registro calificado.* Los programas académicos a los que se refieren los artículos 2.5.3.2.12.2. y 2.5.3.2.12.3. del presente Decreto, que no obtengan la acreditación en alta calidad en los términos definidos, perderán la vigencia de su registro calificado, de conformidad con lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015.

Las anteriores decisiones deberán ser adoptada por el Ministerio de Educación Nacional mediante acto administrativo motivado, el cual se expedirá en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En estos casos, la institución de educación superior no podrá admitir nuevos estudiantes y deberán garantizar a las cohortes iniciadas la culminación del programa en las condiciones que dieron lugar al otorgamiento del mencionado registro.

ARTÍCULO 2.5.3.2.12.5. *De la renovación del registro calificado para los programas de licenciatura o aquellos enfocados a la educación.* Las instituciones de educación superior que decidan seguir ofreciendo sus programas de licenciatura o aquellos enfocados a la educación cuyos registros calificados estén próximos a expirar deberán solicitar al Ministerio de Educación Nacional la renovación del registro en la forma como se establece en la Sección anterior. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de los plazos previstos en el artículo 222 de la Ley 1753 de 2015 y en la presente Sección para solicitar y obtener la acreditación de los referidos programas.

De no obtenerse la acreditación, el Ministerio de Educación Nacional negará la renovación del registro calificado y, en consecuencia, la institución de educación superior no podrá admitir nuevos estudiantes y deberán garantizar a las cohortes iniciadas la culminación del programa en las condiciones que dieron lugar al otorgamiento del mencionado registro.

ARTÍCULO 2.5.3.2.12.6. *Solicitudes de acreditación radicadas antes de la entrada en vigencia de la presente Sección.* Respecto de las solicitudes de acreditación de alta calidad presentadas antes de la vigencia de la presente Sección, que versen sobre programas de licenciatura que a la entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015 contaban con cuatro (4) cohortes, el Consejo Nacional de Acreditación deberán emitir el concepto de recomendación antes del 10 de febrero de 2017. En todo caso, el Ministerio de Educación Nacional deberán resolver mediante acto administrativo la solicitud de acreditación presentada por la institución de educación superior antes del 9 de junio de 2017.

ARTÍCULO 2.5.3.2.12.7. *Disposición común.* El Ministerio de Educación Nacional resolverá negativamente las solicitudes de renovación de registro calificado de los programas de licenciatura y aquellos enfocados a la educación a los que se refieren los artículos 2.5.3.2.12.2 y 2.5.3.2.12.3 de este Decreto, cuando la institución de educación superior haya incumplido el plazo para radicar

las solicitudes de acreditación de alta calidad, de acuerdo con lo previsto en los incisos 1° y 2° del artículo 222 de la Ley 1753 de 2015".

ARTÍCULO 2. *Vigencia.* El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá, D.C., a los 17 días del mes de diciembre del año 2015

GINA MARÍA PARODY D'ECHEONA  
LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL

## CONCLUSIONES

- A partir de esta investigación se logró generar un diagnóstico positivo en las prácticas profesionales de la Facultad de Ciencias y Educación con la implementación de la normativa 2450 del 2016; ya que se lograron crear nuevas prácticas profesionales en los diferentes programas adscritos a la facultad, en donde los principales beneficiados son las instituciones educativas en las diferentes localidades de la ciudad de Bogotá, debido a un incremento de estudiantes en formación profesional, asistiendo en diferentes momentos de sus carreras a realizar construcciones y aportes educativos en las aulas, también la posibilidad de generar un mayor número de convenios Facultad - Institución Educativa, permitiendo que los estudiantes en el nivel de bachillerato logren adquirir el conocimiento de los futuros docentes y no solo de los docentes titulares de las diferentes instituciones educativas.
- Una de las diferencias más importantes a resaltar entre las prácticas profesionales que se realizan en la Facultad de Ciencias y Educación es el semestre en que se realiza, los diferentes programas académicos de formación de docentes generan un objetivo claro de, a qué se debe asistir o realizar un acercamiento a un aula educativa, esto se refiere a si es un acercamiento con el objetivo de conocer el currículum, un acercamiento para aplicar una unidad didáctica, un acercamiento para realizar una investigación, un acercamiento para realizar una primera observación de aula, entre otros; todo esto enfocado en la proyección disciplinar que componen cada programa académico, ciencias humanas, ciencias exactas o arte, dependiendo de dicho componente disciplinar los objetivos de las prácticas varían en los nueve programas de formación docente.
- La nueva organización de las prácticas profesionales en la facultad de ciencias y educación se generó debido al decreto 2450 de 2016 lo cual establece un reestructuramiento del diseño de las prácticas profesionales y la concepción de las prácticas profesionales que se tenían en el cuerpo estudiantil de la facultad, debido al incremento de las prácticas y disminución de materias para no generar una modificación de los créditos académicos de cada programa, se convirtieron algunas de las materias de profundización y de requisito del componente disciplinar en el anterior contenido del programa, en materias electivas para los estudiantes que hacen parte del nuevo proyecto académico, lo cual genera un mayor aporte y carga

educativa al componente profesional de los nuevos estudiantes de los diferentes programas académicos.

- La percepción del cuerpo estudiantil perteneciente a la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, está un poco dividida; por una parte se tienen a los estudiantes de semestres avanzados que hacen parte de los diferentes proyectos antes de su transformación y dicen que al incrementar la cantidad de pedagogías y prácticas pedagógicas se perderá un componente muy importante de la profesión, ya que sabrán cómo enseñar diferentes contenidos, pero no tendrán los contenidos que se necesitan en la educación de la actualidad, y también se tiene la percepción de los nuevos estudiantes ya que tendrán un mayor número de materias pedagógicas y de prácticas, lo cual les facilitara una mejor preparación a nivel profesional y les permitirá mejorar su discurso pedagógico al momento de enfrentarse a un aula de clase, lo que genera una mejora en la educación de la actualidad.
- Las nuevas prácticas que se imparten en la facultad de ciencias y educación generan una proyección social muy marcada hacia el mejoramiento de la educación, estas nuevas prácticas lo que buscan es una mejor preparación de los docentes que llegan a las aulas educativas, si se tiene un mejor docente se tendrá una mejora en los procesos de aprendizaje en los estudiantes de las instituciones educativas, esto se realiza en dos etapas, la primera en la inmersión de los practicantes en sus diferentes semestres con objetivos claros en las instituciones y la segunda al generar egresados de calidad que llegaran a realizar esa transformación en la educación que se necesita con urgencia en el país.

## **SUGERENCIAS**

Como sugerencias producto de esta investigación se debe realizar un ejercicio continuo de evaluación de las licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, dadas las reformas o derogaciones constantes a las que han sido sometidas las licenciaturas en el país.

Junto a esto para continuar la presente investigación se plantea la continuidad en el estudio de la derogación del Decreto 2450 de 2016 y el nuevo decreto que regirán los diferentes programas de licenciaturas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

## REFERENCIAS

- Abraham Magendzo (2001) La pedagogía de los derechos humanos. Lima, Perú.
- Alan R. Sadovnik (1989) La teoría de la práctica pedagógica de Basil Bernstein: ¿Hacia dónde vamos?
- Alvarado, V. (2003) Enfoques socioculturales de la educación. Documento mimeografiado. Universidad de Magallanes.
- Baquero Másmela Pedro (2006) Práctica Pedagógica, Investigación y Formación de Educadores. Tres concepciones dominantes de la práctica docente, Universidad de La Salle.
- Bazdresch Enríquez, Javier; Romero Lara, Raúl; Inda Icaza, Patricia. (2000) Comprensión de la práctica y la evaluación docente en el posgrado a partir de la percepción de los profesores
- Begué Lama Ana Lucia. (2010) .El desarrollo de habilidades investigativas: un eje en el proceso de formación de licenciados en educación. Revista Senderos Pedagógicos
- Briones, G. (1996). “Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales”
- Cáceres R Álvarez. (1996). “El método científico en las ciencias de la salud. Las bases de la investigación biomédica”
- Caldera de Briceño, Reina; Escalante de Urrecheaga, Dilia; Terán de Serrentino, Mirian. (2010) Práctica pedagógica de la lectura y formación docente. Revista de Pedagogía, vol. 31, núm. 88, Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela
- CNA (1998). Criterios Y Procedimientos Para La Acreditación Previa De Los Programas Académicos De Pregrado Y De Especialización En Educación. Bogotá: Sistema Nacional de Acreditación.
- Colombia, M. d. (2017). Mineducación. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-357388\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-357388_recurso_1.pdf)
- Del Canto, Ero; Silva Silva, Alicia (2013) Metodología Cuantitativa: Abordaje desde la complementariedad en Ciencias Sociales. Universidad de costa rica.
- De Lella, C. (1999). Modelos y tendencias de la formación docente. En I Seminario Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación. Lima. Perú. Recuperado de <http://www.oei.es/cayetano.htm>
- Diaz Quero, Víctor. (2006) Formación docente, practica pedagógica y saber pedagógico. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas. Venezuela



- Duhalde Miguel; Cardelli Jorge. (2011) Formación docente en América Latina. Una perspectiva político-pedagógica
- Durkheim Émile (1973) Educación y sociología. Ediciones Península
- Espejo Lozano Ruby Lisbeth. (2010). Representaciones sociales sobre identidad de género, en docentes en formación como licenciados en educación básica. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). facultad de Estudios a Distancia (FESAD) Tunja, Colombia)
  - Ezquerro Quintana Geraldine, Jorge Enrique Gil Mateos, Roberto Passailaigue Baquerizo (2015) Cimientos de la ambientalización en la educación superior: la formación ambiental del docente. Departamento de Sociología, Universidad de La Habana. Cuba.
  - Sandoval Moreno; Francisca Delia. (2007). La formación permanente del docente en Latinoamérica. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo
  - Ferrini Rita (1997) LA TRANSVERSALIDAD DEL CURRÍCULO Revista Electrónica Sinéctica, núm. 11.
  - García-Cabrero Cabrero, B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial. Consultado en: <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>
  - Gómez Mendoza, M. A. (2005). LA TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA: Historia y concepto. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia).
  - Gómez Pedro. (2002). El análisis didáctico en la formación inicial de profesores de matemáticas de secundaria
  - Gorety Rodríguez María Vieira, (2000) La práctica educativa de Paulo Freire: una visión compartida, Universidad Central de Venezuela. Venezuela.
  - Graizer Óscar Luis (2011) El uso de la teoría de Basil Bernstein como metodología de investigación en Didáctica y Organización Escolar.
  - Huerta, Alanís. (2007) Actuación profesional en la práctica docente. México: Trillas.
  - Ibáñez, Gracia (1988). Tomas. Ideologías de la vida cotidiana, Carto-tec, S.A. Sendai Ediciones, impreso en España, pp. 1-325.
  - Ibarra Russi, Oscar. (2010). Ser maestro en Colombia: de oficio a profesión: perspectiva histórica, social y pedagógica de las transformaciones de la actividad educadora en nuestro país. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Colombia

- Imbernón Francisco (2002). Reflexiones globales sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado en el Estado español y Latinoamérica. Universidad de Barcelona. Departamento de Didáctica y Organización Educativa
- Kemmis, S., & Mc Taggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación - acción. Barcelona: Laertes.
- López Farfán Rómulo Silvino; Moreira Macías Beatriz; Zambrano Cedeño Víctor Geovanny; Álava Naranjo Marjorie Karina. (2018) La práctica Pre- Profesional en la Formación de Licenciados en Educación
- Maldonado G. Héctor; Sepúlveda R. Carlos Eduardo; Vargas A. Alfredo (2005). Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores. Estrategia para el fortalecimiento estadístico territorial. DANE
- Martínez Boom, Alberto (1989) Crónicas del Desarraigo. Mesa redonda Magisterio
- McIntyre, D. (2009). The difficulties of inclusive pedagogy for initial teacher education and some thoughts on the way forward. Teaching and Teacher Education: 25(4), 602-608.
- Mesa Jiménez Fredy Yesid. (2016). Las TIC en la normativa para los programas de educación superior en Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.
- Ministerio de Educación Nacional. (1996). Aportes sobre formación de Educadores. Resultados de los precongresos. (Documento de Trabajo)
- Portela Guarín, H., Taborda Chaurra, J. y Loaiza-Zuluaga, Y.E. (2017). El currículum en estudiantes y profesores de los programas de formación de educadores de la Universidad de Caldas de la ciudad de Manizales: significados y sentidos. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos
- Raidell Avello Martínez, Dr. C. Raúl López Fernández (2014) Experiencia cubana sobre la formación del docente latinoamericano en tecnologías para la educación.
- Ramírez Valencia Sergio Andrés. (2017). La formación de profesores en el proyecto curricular de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana
- Reina Caldera De Briceño (2010) Práctica pedagógica de la lectura y formación docente. Revista de Pedagogía, Vol. 31, N° 88 Escuela de Educación Universidad Central de Venezuela
- Rico, L. (1992). Proyecto Docente. Granada: Universidad de Granada.
- Rodríguez Viera A. Delia; Badillo Gaona Manuela; Valentín Kajatt N. Olinda; Ramírez Martínez E. Tzindejhe. (2014) Las competencias docentes: el desafío de la educación superior.

Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás del Instituto Politécnico Nacional

- Román C Marcela. (2010) ¿Por qué los docentes no pueden desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje de calidad en contextos sociales vulnerables? Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales ILADES
- Rojas Cairampoma, Marcelo (2015) Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. Revista electrónica de valencia
- Schon, D. A. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje de las profesiones. Barcelona: Paidós.
- Segovia, I., & Rico, L. (2001). Unidades didácticas. Organizadores. En E. Castro (Ed.), Didáctica de la matemática en la educación primaria (pp. 83-104).
- Simbaña Gallardo, Verónica Patricia, Jaramillo Naranjo, Lilian Mercedes, & Vinuesa, Santiago Fernando. (2017) Aporte de Durkheim para la sociología de la educación.
- Surcolombiana, G. I. (2010). Prácticas pedagógicas al tablero. Neiva: Litocentral Ltda.
- Usátegui B. (2003) La educación en Durkheim ¿Socialización versus conflicto? Revista complutense de Educación Vol. 14 Núm. 1
- Vaillant, Denise. (2009) Políticas de inserción a la docencia en américa latina: la deuda pendiente. Universidad de Granada. España
- Vallaey François. (2011). Breve marco teórico de responsabilidad social universitaria
- Vallaey François. (2010). La responsabilidad social de la Universidad. Profesor de Filosofía en la PUCP y Consultor en temas de Responsabilidad Social Universitaria en la Iniciativa Interamericana de Ética, Capital Social y Desarrollo (BID)
- Van Der Valk, T. A. E., & Broekman, H. H. G. B. (1999). The Lesson Preparation Method: A Way of Investigating Pre-Service Teachers' Pedagogical Content Knowledge. European Journal of Teacher Education, 22(1), 11-22.
- Vergara Fregoso Martha (2016) La práctica docente. Un estudio desde los significados. Universidad de Guadalajara, Guadalajara – México.
- Villani, A. L. (2009). Science Teacher Education in Brazil: 1950–2000, Brazil: Sci & Educ 18, 125–148.