

***ACUERDO SUPERIOR – 2034:  
Propuesta de Política Pública para la  
excelencia de la educación superior en  
Colombia, en el escenario de la Paz***

Consejo Nacional de Educación Superior CESU

Julio de 2014

***Construida con el aporte de todos los sectores sociales y académicos del país***

Versión **NO** oficial

## TABLA DE CONTENIDO

Prólogo	5
Presentación.....	6
Agradecimientos .....	8
Siglas	14
1. Introducción.....	16
2. Antecedentes y metodología del proceso de construcción de la propuesta de Política Pública .....	23
3. La Educación Superior en Colombia Hoy .....	32
4. Los 10 temas propuestos para estructurar el sistema.....	73
4.1. Educación inclusiva: acceso, permanencia y graduación.....	73
4.2. Calidad y pertinencia.....	76
4.3 Investigación (ciencia, tecnología e innovación).....	79
4.4. Regionalización.....	84
4.5. Articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano: Hacia un sistema de educación terciaria .....	87
4.6. Comunidad Universitaria y Bienestar.....	93
4.7. Nuevas modalidades educativas.....	95
4.8. Internacionalización .....	99
4.9. Estructura y gobernanza del sistema .....	102
4.10. Sostenibilidad financiera del sistema.....	104
5. Hacia un sistema de educación superior pertinente y de calidad para todos.....	110
a. Misión del sistema de educación superior colombiano.....	110
b. Visión 2034.....	110
c. Lineamientos a desarrollar por temas.....	116
5.1. Educación inclusiva: acceso, permanencia y graduación.....	116
5.2. Calidad y Pertinencia.....	117
5.3. Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación .....	118
5.4. Regionalización .....	120

5.5.	Articulación de la educación media y la formación para el trabajo y el desarrollo humano con la educación superior: Hacia un sistema de educación terciaria .....	121
5.6.	Comunidad Universitaria y Bienestar .....	122
5.7.	Nuevas modalidades educativas.....	123
5.8.	Internacionalización.....	124
5.9.	Estructura y gobernanza del sistema .....	125
5.10.	Sostenibilidad financiera del sistema.....	128
6.	Plan estratégico y prospectivo al 2034: Una hoja de ruta para el corto, mediano, y largo plazo .	131
	A manera de conclusiones y recomendaciones .....	152
7.	Bibliografía .....	154

Versión NO oficial

## Prólogo

*Versión NO oficial*

## Presentación

El Consejo Nacional de Educación Superior CESU, en cumplimiento de sus funciones y del compromiso asumido frente al país, presenta su **ACUERDO SUPERIOR 2034**, documento de Política Pública para la Educación Superior, que plantea los grandes cursos de acción prioritaria que debe asumir Colombia en educación superior para las próximas dos décadas.

El **ACUERDO SUPERIOR 2034** es el resultado de un Gran Diálogo Nacional y de la construcción colectiva y participativa que demostró, durante el periodo 2012 a 2014, que sí es posible entablar una conversación fructífera en la que todos los colombianos y colombianas pongamos en común nuestras preocupaciones y conciliemos distintas posiciones y puntos de vista, a fin de sembrar acuerdos que armonicen nuestros sueños y miradas diversas, para alcanzar un objetivo común: Una educación superior de calidad para todos los colombianos.

Este documento es la primera entrega y vendrá acompañado de una segunda parte. En esta primera parte se identifican los grandes temas que el país debe abordar como bases para potenciar su sistema educativo; identifica los problemas nodales en torno de estos y elabora recomendaciones de lineamientos de política pública en cada materia. La segunda entrega la hará el CESU en próximos meses, desarrollando en más detalle, con documentos técnicos, las propuestas presentadas aquí. El Gobierno Nacional definirá las entidades técnicas, del Estado, Academia y de ONGs, que con el apoyo del CESU, diseñarán los planes estratégicos para responder al cómo llevar a la práctica el plan estratégico propuesto a 2018, a 2024 y a 2034.

### Creemos:

- Que la paz y la convivencia son posibles en una Nación educada.
- Que los estudiantes son el eje central de la educación superior, sin distinciones de raza, credo, sexo, contexto cultural o filiación política y, por tanto, se les reconoce y respeta su dignidad, derechos y valores como centro y fin último del sistema.
- Que la educación superior es un derecho de todos los colombianos.
- Que la educación superior debe concebirse como un sistema cohesionado y articulado entre todos sus componentes y demás niveles formativos.
- Que la calidad es un elemento inherente del Sistema de la Educación Superior para generar confianza en toda la ciudadanía frente a sus metas y para convertirse en un símbolo regional.
- Que desde el sistema de educación superior se debe garantizar una gestión eficiente del conocimiento (producción, uso, transferencia y circulación).
- Que la educación superior debe contribuir a edificar un proyecto de país con visión internacional, que tome en consideración las dinámicas particulares de cada región.

- Que la educación superior debe ser financiada y sostenible tanto por el Estado como por la sociedad para todos quienes cumplan los requisitos y deseen acceder a ella.

Recomendamos al país adoptar la Política Pública que presentamos en este documento...

- *Para cimentar las bases sólidas de una paz sostenible*
- *Para que todos los compatriotas tengan las mismas oportunidades de acceder al sistema de educación superior*
- *Para contar con un sistema de educación superior dinámico, incluyente y flexible que responda efectivamente a los requerimientos educativos del país*
- *Para consolidar un sistema integrado de aseguramiento de la calidad que garantice una educación superior de alto nivel para todos*
- *Para que la Ciencia, la Tecnología y la Innovación generen conocimiento y contribuyan a resolver las necesidades del país y sus regiones, así como elevar sus niveles de competitividad*
- *Para que todas las regiones cuenten con instituciones de educación superior, con programas de calidad, pertinentes y adecuadas condiciones de acceso*
- *Para que el sistema brinde óptimas condiciones de bienestar para los miembros de las comunidades académicas y se garantice el acceso, permanencia y graduación de todos los estudiantes*
- *Para que en cualquier lugar del país, las instituciones de educación superior, con independencia del nivel y modalidad, rindan cuentas*
- *Para que el sistema educativo superior colombiano se abra al mundo con universidades de clase mundial y los egresados tengan proyección internacional*
- *Para asegurar la sostenibilidad financiera del Sistema de Educación Superior de todos los que deseen hacer parte de él*

Atentamente,

Consejo Nacional de Educación Superior CESU

## Agradecimientos<sup>1</sup>

El CESU reconoce y valora el aporte de todos los intelectuales, investigadores, personal académico y administrativo de las instituciones de educación superior que con sus aportes dieron luz a esta propuesta, a los funcionarios del Ministerio de Educación Nacional, a las instituciones de educación superior, egresados, profesores, estudiantes, padres de familia, gobiernos locales, organizaciones civiles y sociales, secretarías de educación, empresarios, sector productivo y medios de comunicación que participaron en el proceso.

### Entidades y organizaciones que aportaron documentos al proceso:

- ACESAD - Asociación de Instituciones de Educación Superior con Programas de Educación a Distancia
- ACICAPI - Asociación Colombiana de Instituciones Técnicas Profesionales
- ACIET - Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Técnica y/o Tecnológica
- ACIUP - Asociación Colombiana de Instituciones Universitarias Privadas
- ASCOFADE - Asociación Colombiana de Facultades de Educación
- ASCUN - Asociación Colombiana de Universidades
- ASIESCA - Asociación de Instituciones de Educación Superior del Caribe
- ASIESDA - Asociación de Instituciones de Educación Superior de Antioquia
- ASPU - Asociación Sindical de Profesores Universitarios
- CEIBA - Centro de Estudios Interdisciplinarios Básicos y Aplicados en Complejidad
- CNC - Centro Nacional de Consultoría
- Congreso de la República de Colombia. Mesa directiva y comisiones sextas de Senado y Cámara
- FENARES - Federación Nacional de Representantes Estudiantiles de Educación Superior
- FODESEP - Fondo de Desarrollo de la Educación Superior
- Foro Permanente de la Educación Superior
- Fundación Ford
- Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle
- MANE - Mesa Ampliada Nacional Estudiantil
- RIESCAR - Red de Instituciones de Educación del Caribe Colombiano
- SECAB - Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello
- SUE - Sistema Universitario Estatal

Profesionales que lideraron trabajos de mesas temáticas coordinadas por Asociaciones de Instituciones de educación Superior, Fodesepe y Ministerio de Educación Nacional y apoyaron el proceso en aspectos muy importantes:

---

<sup>1</sup> En orden alfabético

- María Victoria Ayala
- Hernando Bernal
- Jorge Iván Bula
- Natalia Bustamante
- Juan Felipe Carrillo
- Francisco Javier Castro
- Lucía Chaves
- Carlos Fonseca
- Carlos Hernando Forero
- Carlos Alberto Garzón
- Maximiliano Gómez
- Jeannette Gilede
- Juan Guillermo Hoyos
- Natalia Jaramillo
- Eulalia Noemí Jiménez
- Juanita Lleras
- Carlos Mario Lopera
- Gerardo Mejía
- Nohora Pabón
- María Dolores Pérez
- Diana Margarita Pérez
- Juan Guillermo Plata
- Rafael Martínez
- Deyra Alejandra Ramírez
- Alfonso Reyes
- Roberto J. Salazar
- Juan Manuel Tejeiro
- Alejandro Venegas
- Xiomara Zarur
- Profesionales del Ministerio de Educación Nacional, Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Hacienda e Icetex

Profesionales que, a través de la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, lideraron investigaciones sobre temas sensibles para la calidad del sistema de educación superior colombiano:

- Juan Bautista
- Milton Beltrán
- Sayra Liliana Benítez
- Rafael Benito
- Elizabeth Bernal
- José Mario Calle
- Guillermo Casasbuenas
- Marelen Castillo
- Luis Carlos Castillo

- Jorge Enrique Celis
- Fernando Chaparro
- Raquel Díaz
- Axel Didriksson
- María Eugenia Escobar
- Angel Humberto Facundo
- Christian Hederich
- Carlos Augusto Hernández
- Beethoven Herrera
- Alberto Jaramillo
- Héctor Fabio Jaramillo
- Fabio Jurado
- Carlos Lanziano
- Mónica Lozano
- Mónica López
- Juliana López
- Edgardo Moncayo
- Virgilio Niño (q.e.p.d.)
- Myriam Lucía Ochoa
- Nancy Graciela Pérez
- Eduardo Prada
- Luz Emilse Rincón
- Mónica Eunice Sarmiento
- Alenoush Saroyan
- Jorge Villalobos

Académicos de instituciones de educación superior que desarrollaron proyectos de investigación que, en el marco del Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior, permitieron actualizar el diagnóstico sobre la realidad del sistema colombiano de educación superior:

- Mireya Ardila
- Sergio Ángel Baquero
- Johanna Barrero
- Juan Carlos Berrocal
- Claudia Inés Bohórquez
- Fabiola Cabra
- Néstor Roberto Cardoso
- Oscar Castro
- Andrés Chiappe
- Alfonso Claret
- Javier Duque
- Conrado Gabriel Escobar
- Carolina Guzmán

- Graciela Forero
- María del Pilar Franco
- Miguel Angel Gómez
- Alexandra González
- Diego Armando Jaramillo
- Luz Elena Jiménez
- Marcelo López
- Jaime Alberto Morón
- Omar Ricardo Munévar
- Julián Palacios
- Mónica Gabriela Portilla
- José Manuel Restrepo
- Hilda Mar Rodríguez
- Gustavo Jesús Rodríguez
- Sandra Patricia Rojas
- Elías Manuel Said
- Jairo Sánchez
- Silvio Ricardo Timarán
- Lina Uribe
- Fredy Eduardo Vásquez

Expertos internacionales:

- Hernán Araneda
- Lorena Elizabeth Araujo
- Godelieve Bracke
- Célia Braga-Schich
- Mary Canning
- Ricardo Cuenca
- Deborah Fernández
- Caroline Macready
- Salvador Malo
- Francisco Marmolejo
- Dewayne Matthews
- Mihaylo Milovanovitch
- Natalia Millán
- María Paulina Mogollón
- Facundo Carlos Pérez
- Jamil Salmi
- Simon Schwartzman
- Manuel Sepúlveda

### Consejeros partícipes en la elaboración de este documento

- *Ministra de Educación Nacional*, **María Fernanda Campo**, y su delegada: **Patricia Martínez**, viceministra de Educación Superior
- Directora del *Departamento Nacional de Planeación*, **Tatiana Orozco**, y sus delegados, **Francisco Espinosa** y **Germán Cano**
- *Rector de la Universidad Nacional de Colombia*, **Ignacio Mantilla**
- *Directora del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias*, **Paula Arias**, y sus delegados, **Diana Rúa**, **Héctor Rendón** y **Lucy Gabriela Delgado**
- *Rectores de universidad estatal u oficial*: **Alberto Uribe**, rector de la Universidad de Antioquia (consejero hasta septiembre de 2013), y **José Herman Muñoz**, rector de la Universidad del Tolima.
- *Rectores de universidades privadas*: **Obdulio Velásquez**, de la Universidad de La Sabana, y **José Consuegra**, de la Universidad Simón Bolívar.
- *Rector de universidad de economía solidaria*: **César Augusto Pérez**, rector de la Universidad Cooperativa de Colombia.
- *Rector de una institución universitaria o escuela tecnológica, estatal u oficial*. **Lorenzo Portocarrero**, rector del Tecnológico de Antioquia.
- *Rector de Institución Tecnológica oficial o privada*. **Dionisio Vélez**, rector de la Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo TECNAR.
- *Rector de institución técnica profesional estatal u oficial*. **Gloria María Hoyos**, rectora del Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas (consejera hasta febrero de 2014), y **Germán Colonia**, rector del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo.
- *Representantes del sector productivo*. **José Fernando Zarta**, por Fasesolda, y **Luis Hernando Andrade**, por el Consejo Gremial Nacional.
- *Representante de la comunidad académica de universidad estatal u oficial*. **Elizabeth Vidal**, por la Universidad del Atlántico.
- *Representante de los profesores universitarios*. **Juan Carlos Yepes**, de la Universidad de Caldas.
- *Representante de los estudiantes*. **Johana Pacateque**, de la Universidad Militar Nueva Granada y la Federación Nacional de Representantes Estudiantiles de Educación Superior FENARES.
- *Directores del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes)*. **Margarita Peña** (hasta diciembre de 2013), y **Fernando Niño**.

### Invitados permanentes del CESU:

- Consejo Nacional de Acreditación CNA: **Álvaro Zapata** (hasta marzo de 2014) y **María Lorena Gartner Isaza**
- Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior, CONACES: **Carlos Javier Mosquera**
- Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior – ICETEX: **Fernando Rodríguez**

Secretaría Técnica del CESU:

- **Alexandra Hernández** (hasta mayo de 2013)
- **Carlos David Rocha** (junio-julio 2013)
- **Juana Hoyos** (desde agosto de 2013)
- Apoyo: **Liliana Gómez**

Reconocimiento especial a **Edgar Morín** (París – 1921), uno de los filósofos y sociólogos más importantes de la actualidad; creador del sistema de Pensamiento Complejo, y cuyo legado intelectual ha significado una nueva forma de ver la realidad del sistema de educación superior.

Versión NO oficial

## Siglas

ACCES	Acceso con Calidad a la Educación Superior
ACESAD	Asociación de Instituciones de Educación Superior con Programas de Educación a Distancia
ACICAPI	Asociación Colombiana de Instituciones Técnicas Profesionales
ACIET	Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Técnica y/o Tecnológica
ACIUP	Asociación Colombiana de Instituciones Universitarias Privadas
ACTI	Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación
ASCOFADE	Asociación Colombiana de Facultades de Educación
ASCUN	Asociación Colombiana de Universidades
ASENOFT	Asociación Nacional de Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano
ASIESCA	Asociación de Instituciones de Educación Superior del Caribe
ASIESDA	Asociación de Instituciones de Educación Superior de Antioquia
ASPU	Asociación Sindical de Profesores Universitarios
CEIBA	Centro de Estudios Interdisciplinarios Básicos y Aplicados en Complejidad
CERES	Centros Regionales de Educación Superior
CESU	Consejo Nacional de Educación Superior
CID	Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia
CINDA	Centro Interuniversitario de Desarrollo
CNA	Consejo Nacional de Acreditación
COLCIENCIAS	Departamento Administrativo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología
CONACES	Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
CREE	Impuesto sobre la renta para la equidad
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
EPT	Educación para Todos
ESAP	Escuela Superior de Administración Pública
FENARES	Federación Nacional de Representantes Estudiantiles de Educación Superior
Fodeseop	Fondo de Desarrollo de la Educación Superior
ICESP	Índice de costos de la educación superior privada
ICETEX	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
ICFES	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación
IES	Instituciones de Educación Superior

IESALC	Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe
IETDH	Institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano
IPES	Índice de Progreso de la Educación Superior
MANE	Mesa Ampliada Nacional Estudiantil
MEN	Ministerio de Educación Nacional
OECD – OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OLE	Observatorio Laboral para la Educación
ONG	Organización no gubernamental
PIB	Producto Interno Bruto
RIESCAR	Red de Instituciones de Educación del Caribe Colombiano
Saber 11 y Pro	Exámenes de Calidad de la Educación Superior (antes llamados ECAES)
SACES	Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
ScienTI	Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología
SECAB	Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SGR	Sistema General de Regalías
SIET	Sistema de Información de Educación para el Trabajo
SISBEN	Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales
Smlv	Salario mínimo legal vigente
SNA	Sistema Nacional de Acreditación
SNIES	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior
SPADIES	Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior
SUE	Sistema Universitario Estatal
TCB	Tasa de Cobertura Bruta
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TTU	Red de Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias Estatales
TyT	Instituciones Técnicas y Tecnológicas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
VES	Viceministerio de Educación Superior

## 1. Introducción

La educación superior es un patrimonio de todos los colombianos, porque beneficia incluso a quienes por distintas causas no participan en ella. Que el 98% de la población considere que la educación superior es importante o muy importante, refleja la relevancia y el significado que el país otorga a su educación superior<sup>2</sup>.

La educación pasó de ser un privilegio para las élites sociales a convertirse, cada vez más, en una aspiración de toda la sociedad, que se proyecta hacia la universalización y al reconocimiento como derecho real que brinde oportunidades para todos y sea una herramienta de transformación individual, social, histórica, política, cultural y económica de nuestro país para seguir apuntándole a un proyecto de Nación justa, digna y solidaria.

Este nivel de educación tiene como eje principal al ser humano y el desarrollo en todas sus dimensiones. En consecuencia, el estudiante debe ser un actor central en la construcción de propuestas de formación que coadyuven al logro de su proyecto de vida impactando el proyecto de Nación.

La sociedad debe encontrar en su sistema de educación superior una de las herramientas más poderosas de la inteligencia y la voluntad política necesarias para superar las barreras sociales de la exclusión, la poca confianza, la desigualdad, la ignorancia y una escasa formación, y construir las condiciones permanentes que permitan cerrar las brechas en materia de equidad social, mejorar sus condiciones de competitividad, vivir en armonía, garantizando la posibilidad de convivir en una Colombia que pueda superar el conflicto y reconstruirse positivamente.

Para que se vayan concretando los ideales de la educación superior en los próximos 20 años, se deben entender los desafíos y retos del sistema de educación superior que exige el siglo XXI, estructurar estrategias y desarrollar acciones, a corto, mediano y largo plazo, para movilizar los recursos y fuentes de financiamiento necesarios para el cumplimiento de las metas y garantizar un financiamiento sostenible que permita la expansión y diversificación del sistema y el fortalecimiento de la calidad en la educación superior.

La política pública de educación superior debe contar con unos ejes trascendentales que surgen a partir de la identificación de los problemas estructurales del sector educativo y de la sociedad en general, en la decisión propositiva y prospectiva de superarlos, para lograr una educación superior

---

<sup>2</sup> La encuesta realizada, en octubre de 2012 por el Centro Nacional de Consultoría, en desarrollo de *world cafés* en varias ciudades del país, en torno de la percepción de la sociedad sobre su educación superior, como parte del diálogo nacional por la educación superior realizado ese año, mostró que la educación superior es importante o muy importante, porque –consideran– la educación superior constituye una de las principales fuentes de seguridad personal y de identidad de las personas; porque es un antídoto contra la pobreza material, pero también se la considera responsable del desarrollo intelectual e integral de las personas. Se le reconoce importancia tanto en la formación de los sujetos como en el desarrollo colectivo, de las ciudades, las regiones y de la nación. También se la considera fundamental para el desarrollo material (para la competitividad, para la productividad) y para el desarrollo espiritual (en la cultura, las artes, los deportes, la convivencia) de la sociedad.

pertinente, inclusiva, con calidad, sostenible y sustentable, articulada con otros sectores sociales, consciente de su responsabilidad directa con el desarrollo de la sociedad.

Sin duda alguna, la política pública de educación superior debe tener como centro el desarrollo integral de la condición humana, en aras de contribuir a la formación de ciudadanos del mundo, éticos, solidarios, autónomos, políticos, cultos y críticos que aborden a la sociedad desde su esencia y complejidad.

En coherencia con lo anterior, por primera vez en Colombia se ha desarrollado un proceso para la construcción de una Política Pública de Educación Superior en el que se movilizaron y participaron de manera propositiva, los diferentes actores y sectores de la sociedad, tratando de llegar a consensos, a partir de las diferencias y disensos, teniendo en cuenta que la Educación Superior es prioritaria dentro de la agenda pública del Estado. Ha sido una política pública tejida a través del diálogo nacional, abierto, transparente, democrático, participativo e incluyente; el cual de ninguna manera se limitó a la forma tradicional, en que cada sector o grupo de actores, ya sean estudiantes, docentes, egresados, padres de familia, empresarios tejen, cada uno por su lado, sus expectativas e intereses que luego se adicionan para conformar una suma de retazos. Por el contrario, en esta apuesta de diálogo nacional se construyó una política pública integral que permea e irradia los procesos de formación en la educación superior en toda Colombia y para todos los colombianos, potenciando una educación superior pertinente, propositiva, incluyente y de alta calidad, que sea accesible a todos los jóvenes y sostenible financieramente.

Es así como las políticas públicas que propone el Acuerdo corresponden a uno de los compromisos misionales del Consejo Nacional de Educación Superior –CESU-, concebido desde la Ley 30 de 1992 como un órgano colegiado y representativo de todos los actores de nuestro sistema de educación superior. A través de este documento se responde al país la pregunta de ¿cuál debe ser la educación superior que el país debe tener para alcanzar total cobertura, alta calidad, inclusión social, regionalización integración social e interacción global?

### **1.1. La génesis del ACUERDO SUPERIOR 2034: De un movimiento de reforma a una política pública para la Educación Superior**

**ACUERDO SUPERIOR 2034**, es el resultado de tres años de análisis y debate en el país en torno de cuál debe ser la educación superior de calidad que requiere y espera Colombia para las próximas dos décadas.

La educación superior pasó a ocupar primeros lugares en la agenda de los medios de comunicación y la política pública cuando, en 2011, el gobierno del presidente Juan Manuel Santos, propuso al país como tema prioritario de la agenda pública una reforma de la Ley 30 de 1992 que buscaba permitir un mayor acceso con equidad e inclusión, mejorar la calidad y pertinencia de la educación para un mundo globalizado, un mejor financiamiento y garantizar una rendición de cuentas de parte de todas las IES. La reacción de algunos sectores académicos y especialmente del estudiantado, que dieron origen a la Mesa Ampliada Nacional Estudiantil - MANE, que consideraba que el proyecto no

había sido suficientemente discutido y concertado, llevó al retiro del mismo, dado que el Ministerio de Educación Nacional ya lo había presentado al Congreso de la República.

No obstante esta situación, bajo el liderazgo del mismo Ministerio de Educación Nacional, se reiniciaron los procesos de diálogo y discusión alrededor de lo que debiera ser una política pública para los próximos 20 años, y a comienzos de 2013 se asignó la responsabilidad al CESU, máximo órgano asesor del gobierno en educación superior, creado por la Ley 30 de 1992 para liderar el ejercicio de análisis y proyección de la política pública a partir de los aportes del país.

De esta manera, y por primera vez en los 20 años de vigencia de la Ley 30, aprobada el 28 de diciembre de 1992, el país asume que es necesario para el desarrollo de la educación superior considerar las nuevas realidades sociales, culturales y económicas, muy distinta a las de 1992, y proponer una nueva política de educación superior. Ya, hacia 1999, Colombia había vivido un importante proceso de reflexión en torno de la llamada Movilización Social por la Educación Superior (direccionada entonces desde el ICFES, que era la entidad encargada en ese momento de fomentar y vigilar las instituciones del sistema), que permitió conocer de cerca el sistema, más ésta no se concretó en una propuesta de reforma o de política pública.

Es así como entre 2011 y 2013, Colombia vivió positivamente una revolución intelectual en torno de la misión, responsabilidad, alcances, fuentes de financiamiento y corresponsabilidad entre el Estado Nación, los entes territoriales y los gobiernos locales, las instituciones de educación superior, las organizaciones privadas y las comunidades académicas. La gran movilización (eventos, foros, diálogos regionales y documentos técnicos, entre otros), reflejada en [www.cesu.edu.co](http://www.cesu.edu.co) muestra el dinamismo y la preocupación del país por demostrar su capacidad de encontrar un camino en el que todos los colombianos puedan sentirse orgullosos de la formación y aportes de su sistema de educación superior.

La revisión de los distintos componentes del sistema educativo colombiano, así como las dinámicas del mundo moderno en torno a este tema crucial del desarrollo, evidenció la necesidad de proponer una política pública de educación superior para Colombia, y propiciar un ajuste frente a los principales desafíos, problemas y oportunidades para una educación superior con visión de futuro. Este cambio profundo tendrá por supuesto un carácter estructural progresivo, lo que significa que debe incorporarse como eje principal una visión o mirada de largo plazo que oriente estratégicamente el corto y el mediano plazo sentando las bases para un mejor funcionamiento y calidad de la educación superior en nuestro país.

Los lineamientos de Política Pública que aquí se presentan abarcan los aspectos centrales del análisis que se ha hecho desde noviembre de 2011, así como los encuentros académicos de toda índole, con amplia participación de diversas comunidades académicas docentes y estudiantiles, los foros promovidos por distintos grupos de interés, el mismo Ministerio, y el recorrido que hizo el CESU a toda Colombia escuchando propuestas, reflexiones e iniciativas, así como el análisis riguroso de dichos aportes, las consideraciones elaboradas por expertos nacionales e internacionales, rectores, estudiantes, padres de familia y comunidades.

El Diálogo Nacional por la Educación Superior, sin lugar a dudas el de mayor participación e inclusión social y regional que se haya dado en Colombia para la construcción participativa de una política pública, contó con la presencia de más de 33 mil personas, en 155 espacios de debate, en todo el país.

Una de las conclusiones del diagnóstico obtenido como fruto del Diálogo, es que Colombia cuenta con un sistema de educación superior que aunque consolidado estructural, normativa y organizativamente, se halla desarticulado y demanda importantes ajustes que permitan aumentar el acceso de todos los jóvenes que estén en condiciones de hacerlo, en todas las regiones; que dicha educación debe ser inclusiva, participativa, pertinente, integrada con otros sectores sociales, debidamente sostenible, consciente de su responsabilidad directa con lo social, y con estándares de calidad en todo el territorio nacional.

El CESU reconoce y acepta que el actual sistema de educación superior (en gran medida, pero no totalmente, estructurado a partir de la Ley 30 de 1992) tiene enormes retos de calidad, demanda un modelo de financiamiento más equitativo y universal, requiere un diseño del sistema menos confuso para el país, clama por una mayor rendición de cuentas y transparencia y eficiencia en la gestión de las instituciones de educación superior, por una educación contextualizada a lo regional y pertinente conectada con el mundo. También es consciente que se necesita eliminar barreras de acceso, para favorecer la interacción, la integración y la movilidad tanto entre instituciones como de los diferentes actores de la educación superior.

## **1.2. La construcción del ACUERDO SUPERIOR 2034**

En el CESU confluyen una variedad de representantes y sectores (público y privado; gubernamental y no gubernamental; todos los niveles y modalidades educativas, profesores y estudiantes; directivos y académicos; sector empresarial y sector educativo...), y por lo mismo no siempre es fácil allanar el camino y lograr unidad; más esto se entiende como una de las riquezas propias de la educación, y el reto de hacer de este Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior un escenario permanente en el que los actuales y próximos consejeros, así como las actuales y nuevas generaciones de académicos, estudiantes, directivos, empresarios y gobiernos, puedan sentarse a analizar los qué, los por qué, los cómo y los cuándo, sin olvidar el norte proyectado para el sistema, y sobre el cual existe un consenso.

Todas las propuestas que se han planteado sobre cómo tener una mejor educación post-secundaria en Colombia, las presentadas y aún las no entregadas al CESU o al Ministerio de Educación en los últimos tres años pero conocidas públicamente, han sido escuchadas al interior del Consejo. También las expuestas por quienes desestimaron la metodología definida para el análisis, o inclusive la autoridad del CESU para direccionar el proceso. La democracia Colombiana, y su educación, también se enriquecen con estas posiciones.

Además de escuchar y recibir los aportes de las regiones, trabajar con expertos, organizar mesas temáticas especializadas, examinar los aportes reunidos en [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co) o [www.cesu.edu.co](http://www.cesu.edu.co), e identificar los procesos de reformas y de políticas públicas en otros países, los

consejeros del CESU consultaron los temas con sus respectivos grupos de representados, e invitaron a hablar en algunas de sus sesiones a voceros de profesores, de estudiantes. Así mismo, cada consejero lideró el estudio y análisis de un tema, y más allá de la votación nominal para aprobar, lo que primó fue la argumentación racional, el debate académico y el convencimiento del Consejo de la conveniencia de cada una de las propuestas de política pública. Fue la Colombia deseada en un escenario de 20 años adelante, en 2034, la que orientó el análisis de las propuestas, por encima de los intereses de sectores, gremios o asociaciones.

Es importante advertir que el presente documento no es una compilación, recuento o sumatoria de aportes. Es el resultado de la ponderación, análisis crítico, valoración y toma de posición del Consejo Nacional de Educación Superior, una vez discutidas y analizadas las propuestas de la mayoría de los actores del sistema.

La construcción colegiada de estos lineamientos, la convocatoria pública para que todos los colombianos que tuvieran algo que aportar al respecto se expresaran y el reconocimiento de que, como sistema, la educación post-secundaria colombiana depende de los esfuerzos unidos de todos (estudiantes, profesores, egresados, directivos, gobiernos, sector productivo, padres de familia, ONGs...) y la concertación en torno de sus preocupaciones, permitieron superar las tensiones naturales, intereses de gremios, asociaciones y actores del sistema.

La propuesta del CESU no está finalizada y aún tiene varios frentes por examinar, pero reúne lo que a juicio de los consejeros consolida una plataforma de base en torno de la cual el país debe comenzar a trabajar, durante los próximos cinco gobiernos, para ubicar el sistema de educación superior como el verdadero potenciador de la paz y progreso para el país. La política pública que se pretende impulsar puede verse como un proceso dinámico, cuyo efecto no es eliminar el problema mediante un enunciado, sino transformar el comportamiento de los actores o grupos de interés relacionados con el mismo.

Esta propuesta va más allá de una reforma a la Ley 30, y aunque espera incidir en eventuales cambios a la misma, supera su panorama legislativo y se afianza en los principios rectores de la educación superior. Al ser concertada con los protagonistas del sistema, se espera que los gobiernos acojan las aspiraciones del país de dirigir su educación superior por el camino aquí definido, y que se incorporen estos principios en los planes que aseguren la concreción del plan de acción derivado de los lineamientos presentados: proyectos de ley, documentos Conpes, planes de desarrollo nacionales, departamentales y municipales de desarrollo, procesos de integración regional, generación de diversos mecanismos de apoyo a la educación superior, así como planes de desarrollo de las instituciones de educación superior (IES) y su financiación, reformas estatutarias, entre otros aspectos a considerar.

### **1.3. El alcance de una POLÍTICA PÚBLICA**

El CESU para efectos de este trabajo asumió la definición de política pública de Víctor Raúl Vásquez, entendida como *“proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas [o iniciativas de la sociedad civil] y encaminado a solucionar o*

*prevenir una situación definida como problemática. La política pública hace parte de un ambiente determinado del cual se nutre y al cual pretende modificar o mantener”<sup>3</sup>.*

A la vez reconoce que las políticas públicas se formulan desde cuatro fuentes diferentes pero complementarias. Primero, como resultado de propuestas y decisiones racionalmente fundamentadas por parte de las instancias del Estado y de los funcionarios públicos; en segundo lugar, como resultado de las presiones desde los diferentes grupos, ideologías o posiciones existentes en el escenario político de la Nación; en una tercera, como respuesta a las demandas sociales propias de la sociedad; y en cuarto lugar, como fruto del ejercicio de la participación ciudadana por diferentes grupos de interés y sectores de la sociedad civil.

Esta forma de concebir la política pública resulta totalmente coherente con la forma cómo se ha venido construyendo el **ACUERDO SUPERIOR 2034**, dado que se ha logrado integrar las aspiraciones de diferentes sectores de la sociedad con las metas y objetivos gubernamentales.

#### **1.4. Estructura del documento**

Luego de esta presentación, en el capítulo dos se detallan los antecedentes y la metodología seguida para llegar a proponer los lineamientos de política pública para la educación superior. El capítulo tres brinda un panorama general, descriptivo y estadístico acerca de la situación actual de la educación superior en el país. El cuarto muestra para cada uno de los diez grandes temas definidos por el CESU, elementos de contexto y los principales problemas nodales que los afectan. Estos temas son los siguientes:

1. Educación Inclusiva: acceso, permanencia y graduación
2. Calidad y pertinencia
3. Investigación (Ciencia, Tecnología e Innovación incluida la Innovación Social)
4. Regionalización
5. Articulación de la educación superior con la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano: Hacia un sistema de educación terciaria
6. Comunidad universitaria y bienestar
7. Nuevas modalidades educativas
8. Internacionalización
9. Estructura y gobernanza del Sistema
10. Sostenibilidad financiera del sistema

En el capítulo quinto se presenta tanto la Misión como la Visión del Sistema de Educación Superior para el año 2034 y se concretan las aspiraciones que se deben alcanzar y las propuestas de lineamientos de política pública que se deben acometer relacionados con cada uno de los temas propuestos.

---

<sup>3</sup> Velásquez Raúl, “Hacia una nueva definición del concepto “política pública”, en *Desafíos*, n°20, semestre I de 2009, Bogotá, p. 156.

En el capítulo sexto se desarrolla la visión prospectiva y un plan estratégico para 2034; una hora de ruta para el corto, mediano y largo plazo y se brindan unos comentarios finales y recomendaciones derivadas de este documento.

En los capítulos séptimo y octavo se incluye una amplia bibliografía de la totalidad de documentos aportados y revisados en el proceso de construcción del Gran Diálogo Nacional, así como gráficos anexos.

El CESU continuará al frente del desarrollo de los acontecimientos, será vigilante y activo proponente y promotor para que los distintos gobiernos que, en adelante sean elegidos, reconozcan este **ACUERDO SUPERIOR 2034** como la carta de navegación que debe seguir Colombia. A juicio del Consejo, en la medida en que todos los sectores de la sociedad y gobiernos se comprometan con estos referentes de acción, Colombia podrá, a través de la educación superior, contribuir significativamente a transformar positivamente las vidas de las generaciones futuras y potenciar el crecimiento social y productivo como país.

Es el deseo de todos los consejeros que el Acuerdo que se presenta, atienda la responsabilidad histórica que, generosamente, el país confió al CESU.

Gracias por ello.

Versión NO Oficial

## 2. Antecedentes y metodología del proceso de construcción de la propuesta de Política Pública

Se pueden identificar cuatro fases o momentos que se han desarrollado para la construcción de la propuesta de una Política Pública para la educación superior:



### FASE 1: Inicia el Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior

A partir de noviembre de 2011, y luego que el Gobierno, decidiera no continuar con la propuesta de reforma a la Ley 30 de 1992 y retirara del Congreso el proyecto de Ley, se gestó nuevamente un espacio abierto, público y participativo, denominado el **Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior**, con el que se pretendió escuchar las voces del país (de todos los matices y las que no se habían sentido incluidas en la propuesta de reforma de la Ley), y se organizaron encuentros en los más variados escenarios, para recolectar aportes.

Dichos encuentros, concretamente 138 durante 2012, correspondieron a talleres nacionales con integrantes de los distintos estamentos de las IES (entre mayo y septiembre de 2012); talleres regionales con integrantes de los Consejos Superiores y Comités Directivos de las IES (entre noviembre y diciembre de 2012), y *world cafés*, organizados por el Centro Nacional de Consultoría para que los colombianos libremente hablaran sobre la educación superior. En 2012 se contabilizaron 15.267 participantes, y para finales de ese año el país ya contaba con 428 documentos de análisis y propuestas de todos los sectores de la población. Así mismo, más de 150 mil visitas se registraron en la mesa virtual creada por el Ministerio de Educación, para compartir documentos y recibir aportes.

El Ministerio de Educación Nacional también realizó una convocatoria pública para patrocinar 29 proyectos de investigación sobre temas relacionados con el sistema de educación superior colombiano y sus características, que permitieron identificar problemáticas y aportes específicos desde determinadas IES, como producto del trabajo colaborativo entre investigadores y estudiantes.

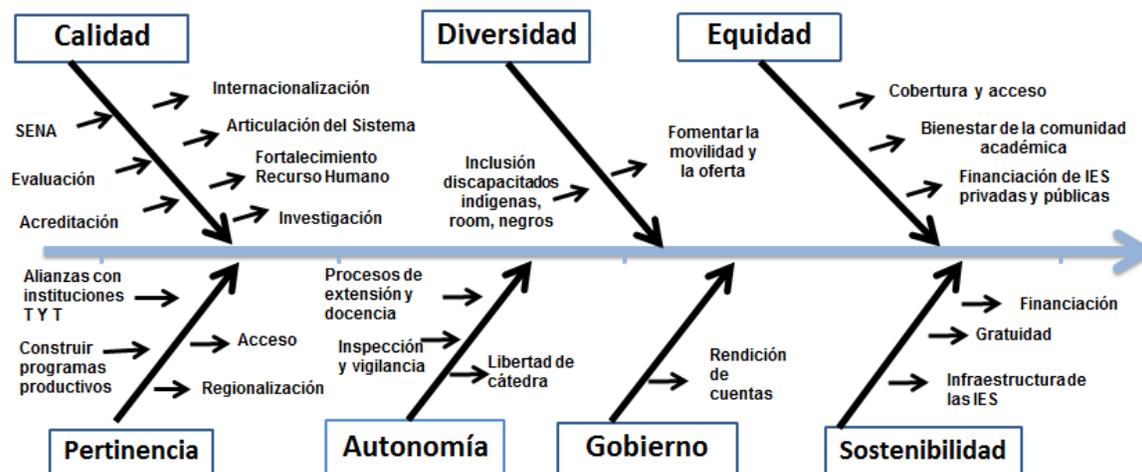
Adicionalmente, el Ministerio de Educación Nacional a través de un trabajo adelantado por el Centro Nacional de Consultoría pudo identificar los más importantes estudios, aportes y análisis técnicos sobre la educación superior colombiana desde el año 2000. Esta misma organización realizó también, un sondeo de opinión en el país que mostró que para el 98% de las personas de la población la educación superior resultaba importante o muy importante.

## FASE 2: Análisis técnico de propuestas y tendencias

Bajo el entendido que el sistema de educación superior es un sistema complejo por la multiplicidad de relaciones, actores, instituciones, objetivos, medios y fines, y que a la vez interactúa con otros sistemas políticos, culturales o sociales, se recibió el apoyo, *ad honorem*, del Centro de Estudios Interdisciplinarios Básicos y Aplicados en Complejidad –CEIBA- conformado por investigadores de las Universidades Nacional, Andes, Javeriana y Rosario, para adelantar un análisis de la información allegada al Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior, que permitió identificar los principales aportes<sup>4</sup>. Dichos resultados fueron publicados en el documento “Memorias 2012. Diálogo Nacional sobre Educación Superior”<sup>5</sup>.

A partir del análisis de tendencias, conceptos, reiteraciones, y articulación de ideas, CEIBA identificó los temas más recurrentes, y agrupó los mismos, con el fin de favorecer el análisis temático en torno a la educación superior.

La siguiente gráfica muestra la síntesis base:



<sup>4</sup> El CESU hace un especial reconocimiento a los doctores Roberto Zarama, Paulo Orozco y Carlos Lemoine, por su aporte en esta fase.

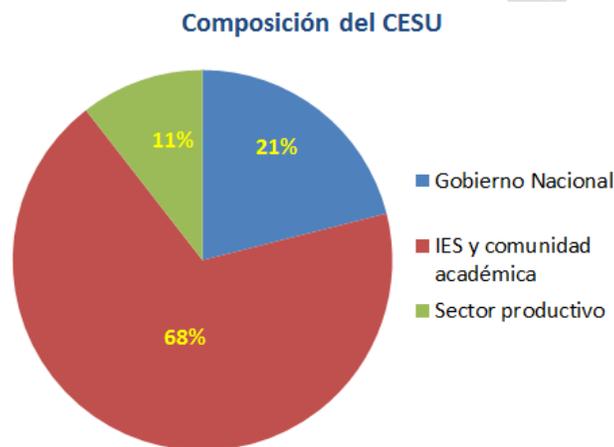
<sup>5</sup> Publicado por la Dirección de Fomento para la Educación Superior, del Ministerio de Educación Nacional. 2012, Bogotá. 69 páginas.

Todos los documentos aportados por el país, así como las opiniones de ciudadanos frente al proceso, se publicaron y registraron para libre descarga en [www.cesu.edu.co](http://www.cesu.edu.co).

### FASE 3: El CESU como abanderado del Diálogo Nacional

El CESU es el máximo organismo asesor de política en educación superior, y se concibió desde la Ley 30 de 1992 como un órgano colegiado y representativo de todos los estamentos del sistema de educación superior. En consecuencia, el CESU constituía el espacio natural y legítimo para liderar la construcción de una política pública. Por recomendación del Ministerio de Educación Nacional, el CNA, CONACES y el CESU, en reunión tripartita realizada en enero de 2013, acordaron que fuera este último el que liderara el proceso del Diálogo Nacional en búsqueda de la construcción de un marco de acción de Política Pública en Educación Superior, en virtud de su representatividad y sus funciones de ley (30 de 1992).

El CESU está conformado por los diversos actores gubernamentales, académicos y sociales que componen el sector de la educación superior en Colombia, tal y como muestra la siguiente gráfica.



El Ministerio de Educación ocupa una de las posiciones que, por ley, están definidas para su composición, de tal manera que salvo el Departamento Nacional de Planeación, Colciencias e ICFES, los restantes asientos corresponden a voceros de estudiantes, profesores, rectores de todas las tipologías de instituciones de educación superior y también del representantes del sector productivo. Los integrantes del CESU son elegidos por sus respectivas comunidades académicas por periodos de dos años.

Además de todos los aportes recolectados en los foros, eventos y talleres realizados, del análisis bibliográfico y de algunas investigaciones sobre educación superior y de los comentarios y sugerencias registrados en [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co) el CESU concentró sus esfuerzos en:

- a. Diálogos Regionales por la Educación Superior
- b. Conversatorios Departamentales
- c. Mesas Temáticas
- d. Consulta a expertos internacionales
- e. Consultas a otros actores relacionados con la educación superior

### a) Diálogos Regionales por la Educación Superior

Los **Diálogos Regionales**, que se realizaron entre marzo y junio de 2013<sup>6</sup>, respondieron al interés del CESU, acompañado del Ministerio de Educación Nacional y de Colciencias, de escuchar de primera mano qué piensa el país sobre el tema, y garantizar que todos los interesados en dar aportes sobre la educación superior de calidad que Colombia necesita y desea lo pudieran hacer.

Los objetivos de los Diálogos Regionales se orientaron a generar propuestas que permitieran la consolidación de un sistema de educación sostenible, a partir del reconocimiento de la corresponsabilidad que les asiste a los distintos actores sociales en el ámbito territorial y su compromiso en el cumplimiento de las metas de calidad, cobertura, pertinencia, internacionalización, buen gobierno, entre otras.

El CESU, sus integrantes y el Ministerio de Educación Nacional realizaron actividades de difusión masiva de cada Diálogo en medios de comunicación. También se efectuó una campaña de correo por internet para convocar la libre participación de quienes quisieran participar. La metodología empleada en los Diálogos Regionales fue la *de World Café* (o *café del mundo*), que consiste en reunir a personas de los más diversos perfiles (estudiantes, padres de familia, empresarios, ONGs, líderes comunales, rectores...<sup>7</sup>) para conversar en torno de unas preguntas concretas, de tal forma que puedan compartir sus opiniones, hacer públicas las mismas a todos los asistentes, y posteriormente rotar en otras mesas, para enriquecerse con los aportes de los demás.

<sup>6</sup> Fueron seis encuentros, así:

- a) *En Bogotá*, con los departamentos de Boyacá, Caquetá, Casanare, Cundinamarca, Huila, Meta, Tolima, Amazonas, Guainía, Arauca, Putumayo, Guaviare, Vaupés y Vichada.
- b) *En Cúcuta y Bucaramanga*, con Santander y Norte de Santander
- c) *En Barranquilla*, con Atlántico, Bolívar, Cesar, Guajira, Magdalena, Sucre, Córdoba, y San Andrés y Providencia
- d) *En Medellín*, con Antioquia, Caldas, Quindío y Risaralda
- e) *En Cali*, con los departamentos de Nariño, Chocó, Cauca y Valle
- f) Y en Bogotá, finalmente, con la región capital

<sup>7</sup> Entre los asistentes registrados a los distintos diálogos estuvieron: Estudiantes, bachilleres, profesores, rectores, sector productivo, delegados de la Ministra y representantes del Presidente, padres de familia, medios de comunicación, académicos, investigadores, comités Universidad – Empresa -Estado, asociaciones de instituciones de educación superior, asociaciones de facultades, comités regionales de Competitividad, Empresarios por la Educación, cámaras de comercio, colegios profesionales, juntas municipales y departamentales de educación, sociedad en General; integrantes de los Consejos superiores y comités/juntas directivas, y por el Gobierno Nacional, Departamental y local; alcaldes, ICFES, ICETEX, COLCIENCIAS, SENA, ESAP, Ministerio de Educación, Ministerio de Hacienda, Secretarías de Educación.

Los Diálogos se realizaron en encuentros de cinco a siete horas de duración, tiempo en el cual el CESU presentó los objetivos de la actividad y del ejercicio con miras a la construcción del Marco de Acción para la Política Pública en Educación Superior, y posteriormente, con la ayuda de un facilitador, intencionalmente definido como ajeno a las problemáticas locales y nacionales de la educación superior, se orientaba objetivamente el análisis de las mesas y la libre y espontánea intervención de quienes así lo quisieran.

Además de poder interactuar directamente con los miembros del CESU que asistieron a cada Diálogo, los asistentes recibieron previamente, los siguientes documentos para favorecer su contextualización de los temas y comprender mejor la realidad de su respectiva región:

- El folleto informativo sobre los Diálogos Regionales, su contexto, estructura, objetivos, agenda, fechas y organización.
- Una caracterización estadística de la situación de la educación superior y el panorama de la ciencia, tecnología e innovación, de cada uno de los departamentos en los que se realizaron los Diálogos.
- El texto *“Síntesis de los aportes de la ciudadanía a la construcción de la Política Pública de Educación Superior. Los temas que más ocupan la atención en la búsqueda de una MEJOR EDUCACIÓN SUPERIOR para Colombia”*. En este documento, el CESU consideró como ejes temáticos integradores los siguientes siete conceptos recopilados en el ejercicio de análisis riguroso de CEIBA: Autonomía – Calidad – Diversidad – Equidad – Gobierno – Pertinencia – Sostenibilidad. Así mismo, se adicionaron los siguientes cinco conceptos que, a juicio de los consejeros, permitían completar el panorama del sistema y era necesario conceptualizar: Financiación – Regionalización – Universalidad- Accesibilidad- Ciencia Tecnología e Innovación.

A partir de esta información, y del conocimiento y experiencia de los asistentes, el Diálogo giró en torno a dos preguntas guía:

- 1) *¿Cuál es la educación superior de calidad y el sistema de ciencia, tecnología e innovación que requiere la región?, y*
- 2) *¿Cuáles son las acciones que necesitamos implementar para cerrar brechas y aumentar oportunidades de acceso a una educación superior de calidad para todos?*

Como producto de los Diálogos, el CESU produjo el documento *“La Voz de las Regiones”*<sup>8</sup>, que recopiló todos los aportes que libremente señalaron los asistentes a los encuentros.

## **b) Los Conversatorios Departamentales**

Estos correspondieron al compromiso del CESU de ir a todas las regiones del país y, especialmente en aquellas de frontera, para conocer la complejidad y la situación particular de la educación superior

---

<sup>8</sup> En [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co) se encuentra el texto completo

en dichas zonas, a fin de poder diferenciar los alcances de las acciones y estrategias que el Estado debería asumir para asegurar la pertinencia y calidad de la educación superior<sup>9</sup>.

Estos conversatorios se realizaron en el marco de las *TravESías por la Educación Superior*, que constituye un programa del Ministerio de Educación Nacional que integra las autoridades regionales, con los sectores sociales, productivos y académicos para aunar esfuerzos por el mejoramiento de la educación superior.

### **c) Las Mesas Temáticas**

Fueron el resultado de la confluencia de expectativas del Ministerio de Educación Nacional así como de algunas asociaciones de instituciones de educación superior y Fodeseop, entre otros, para afianzar unas mesas de trabajo que tradicionalmente se venían realizando con el Ministerio de Educación Nacional, y ponerlas al servicio del Diálogo Nacional, a fin de plantear alternativas de lineamientos que el CESU pudiera valorar para integrar la propuesta de política pública de educación superior.

Dichas mesas, que también fueron de libre participación, trabajaron intensamente durante tres meses, en reuniones interinstitucionales y de expertos interdisciplinarios, y contaron con la participación de representantes de todas las asociaciones de instituciones de educación superior, de organismos gubernamentales, e investigadores y académicos.

Los temas relacionados con Política Pública, Calidad, Internacionalización, y Ciencia, Tecnología e Innovación fueron apoyados por ASCUN. Además de ASCUN, Fodeseop apoyó el trabajo en la mesa temática de Financiamiento.

Todos los documentos de trabajo, propuestas, y versiones preliminares y oficiales de lineamientos de política pública para consideración del CESU fueron publicados en [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co).

La evolución de las distintas mesas de financiamiento llevó a que los vicerrectores administrativos y financieros de las universidades públicas, que en febrero de 2013 habían presentado un informe sobre el desfinanciamiento de la Educación Superior en Colombia, conformaran un equipo técnico con profesionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, del Departamento Nacional de Planeación y del Ministerio de Educación, para integrar recomendaciones sobre financiamiento y presentarlas también al CESU y a una comisión del Consejo que se unió al equipo de trabajo. El Fondo para el Desarrollo de la Educación Superior - Fodeseop, e Icetex igualmente hicieron valiosos aportes a este tema.

También, con el apoyo del Ministerio de Educación Nacional, se trabajaron mesas temáticas de recomendaciones con expertos en temas relacionados con Educación Inclusiva y Pertinencia, y con

---

<sup>9</sup> Voceros del CESU asistieron a conversatorios en San Andrés, Cauca, Montería, Ibagué, Valledupar, Cartagena y Pasto.

organismos como la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello –Secab, por un lado, y la Asociación de Instituciones de Educación Superior con Programas de Educación a Distancia – ACESAD, de otro, se identificaron aspectos claves en temas sobre educación virtual y a distancia.

#### **d) Consulta a expertos internacionales**

El CESU consideró imperativo tener una visión externa actualizada, de expertos internacionales que permitieran garantizar que las iniciativas que Colombia contemplaba en materia de educación superior, respondieran a tendencias mundiales y garantizaran que nuestro país podrá integrarse adecuadamente en el ámbito de la internacionalización y globalización del conocimiento, y fue así como se consultaron documentos y expertos al respecto. Para ello se tuvieron como referentes los informes de expertos, así como de los más recientes de organismos multilaterales como UNESCO, IESALC, CINDA, OECD, entre otros.

Además de todos los documentos relacionados en la bibliografía reseñada al final del informe, los consejeros del CESU contaron con un estudio del analista internacional Jamil Salmi, denominado "*La Urgencia de Ir Adelante: Perspectivas desde la Experiencia Internacional para la Transformación de la Educación Superior en Colombia*"<sup>10</sup>, en donde muestra la experiencia de países de todos los continentes en procesos de reforma y de política pública. De allí surgió la iniciativa de crear un encuentro de países hermanos para intercambiar experiencias el cual se realizó, en octubre de 2013, un encuentro con representantes de los ministerios de educación de la región, que igualmente contó con aportes analíticos de la Fundación Ford para Latinoamérica.

#### **e) Consultas a otros actores relacionados con la educación superior**

Por otro lado, el CESU buscó dialogar con las comisiones sextas de Senado y Cámara de Representantes, responsables de la agenda legislativa en temas de educación, y reiteradamente invitó públicamente, por medios de comunicación y medios digitales, a todas las personas que desearan participar en el Diálogo.

Por iniciativa del entonces presidente del Congreso<sup>11</sup>, se organizó una mesa especializada en el tema (desde el segundo semestre de 2012 hasta el primer semestre de 2013), con presencia de rectores. Durante todo el tiempo que duró el espacio de análisis sobre educación superior en el Congreso de la República, el Ministerio de Educación y algunos consejeros del CESU participaron en reuniones de las comisiones sextas del Congreso para analizar los temas de especial interés de los legisladores al respecto. Las memorias de estas actividades hacen parte del repositorio de documentos trabajados por los consejeros en su análisis.

---

<sup>10</sup> En [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co) se encuentra el informe a texto completo

<sup>11</sup> Senador Roy Barreras

También, en julio de 2013, el CESU realizó un encuentro con directores de medios de comunicación y periodistas para mostrarles avances del proceso y aclarar sus inquietudes en torno de los alcances del mismo.

Igualmente, participó en actividades de organizaciones como la Federación Nacional de Representantes Estudiantiles - FENARES, de diversos grupos de estudiantes independientes y la Minga Indígena (en el Cauca), además de intercambiar conceptos con comunidades indígenas y afros, consideró y analizó los comentarios públicos en medios de comunicación y redes sociales de la denominada Mesa Ampliada Nacional Estudiantil MANE, a la que reiteradamente invitó, por escrito y públicamente, a hacer parte del Diálogo, aunque los voceros de esa agrupación no aceptaron dicha invitación como agremiación, sí lo hicieron muchos de sus integrantes a título personal.

El cuadro siguiente muestra, en cifras, el tipo de acciones adelantadas para lograr plasmar el **ACUERDO SUPERIOR 2034**

- Personas que participaron presencialmente en los encuentros de análisis: 33 mil
- Espacios de debate (foros, seminarios, talleres...): 155
- Documentos recopilados: 445
- Regiones impactadas: 6
- Departamentos recorridos: 32
- Proyectos financiados por el Ministerio de Educación Nacional: 29
- Eventos internacionales: 2
- Asociaciones de IES participantes: Todas

#### **FASE 4: Deliberación**

Con toda la información recaudada, los consejeros, con el apoyo de profesionales especializados en cada uno de los temas definidos, tanto del Ministerio de Educación, como de las instituciones representadas en el CESU, se procedió a definir el escenario esperado para la educación superior (visión) en Colombia para el 2034, y la manera como debían proyectarse los siguientes temas de política pública:

- Educación Inclusiva: acceso, permanencia y graduación
- Calidad y pertinencia
- Investigación ( Ciencia, Tecnología e Innovación Social)
- Regionalización
- Articulación de la educación superior con la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano. Hacia un sistema de educación terciaria
- Comunidad Universitaria y Bienestar
- Nuevas Modalidades Educativas
- Internacionalización
- Estructura y Gobernanza del Sistema
- Sostenibilidad financiera del sistema

Para definir el alcance e impacto, en el tiempo, de los temas, se trabajó colectivamente la propuesta de Visión, Misión con el horizonte de 2.034. Además, los consejeros organizaron grupos de trabajo, revisaron la literatura y los aportes realizados, se reunieron nuevamente en comisiones con nuevos invitados y presentaron a sus compañeros del CESU las propuestas de lineamientos, a partir de la identificación unánime de los diagnósticos, se procedió a evaluar, ajustar y avalar las iniciativas.

Durante arduas e intensas sesiones de trabajo, los consejeros analizaron los temas, sin límite de tiempo, hasta lograr los acuerdos esperados y superar los disensos, y con la ayuda del Instituto de Prospectiva de la Universidad del Valle se realizó la tabulación de los resultados y se procedió a sintetizar para cada tema el contexto, los problemas nodales y la propuesta de acciones.

Versión NO oficial

### **3. La Educación Superior en Colombia Hoy**

El propósito de este capítulo es brindar un panorama general y descriptivo de la educación superior en el país. Inicia con la presentación del marco jurídico que actualmente la regula, luego se indican los organismos y sistemas de información relacionados con el sector. A continuación, soportados en información estadística, se muestra el panorama institucional, el comportamiento de la matrícula, los programas de formación y sus resultados, indicadores relacionados con la actividad de investigación e innovación, datos sobre los profesores vinculados al sector y, finalmente cuestiones relativas a la financiación.

#### **3.1. Marco normativo**

La Educación Superior en Colombia está regulada por la Ley 30 de 1992. Es entendida, de acuerdo con la Constitución Política, como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. La Carta Magna estipula que la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico de la nación y para la protección del ambiente. Señala además que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación y fija que la educación será gratuita en las instituciones estatales, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Igualmente, estipula que le corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos, garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

De acuerdo con la Constitución, los particulares están habilitados para fundar establecimientos educativos bajo unas condiciones específicas para su creación y gestión, y señala que la comunidad educativa debe participar en la dirección de las instituciones de educación. Establece además que la enseñanza estará a cargo de personas de reconocida idoneidad ética y pedagógica y que se garantizará la profesionalización y dignificación de la actividad docente.

La Ley 30 contempla:

- El desarrollo de la autonomía de las universidades, consagrada en la Constitución.
- El Gobierno Nacional como ente rector de las políticas de educación superior y el Consejo Nacional de Educación Superior CESU-, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, organismo con funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría, integrado por representantes de las instancias relacionadas con la educación superior.
- El ejercicio de la suprema inspección y vigilancia de la Educación Superior, la cual será ejercida por el Gobierno Nacional con la inmediata asesoría del CESU.
- Un régimen especial para las universidades del Estado.

- Diversos tipos de instituciones según su naturaleza y objetivos: instituciones técnicas profesionales, instituciones tecnológicas, escuelas tecnológicas, instituciones universitarias y universidades.
- La creación del Sistema Nacional de Acreditación (SNA) para las instituciones de educación superior, cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones que hacen parte del sistema cumplen los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos.
- Los campos de acción definidos para la educación superior en Colombia: el de la técnica, el de la ciencia, el de la tecnología, el de las humanidades, el del arte y el de la filosofía.

Se incluyen a continuación otras normas generales que regulan la educación superior, relacionadas con los programas de formación y con el sistema de aseguramiento de la calidad:

- Ley 115 de 1994, define las normas generales para el servicio público de la educación, el cual cumple una función social, acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.
- La Ley 749 de 2002, regula el servicio público de la educación superior, particularmente los niveles técnico profesional y tecnológico La Ley 1188 de 2008, reglamenta el registro calificado de los programas de educación superior. El registro calificado es el instrumento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior mediante el cual el Estado verifica el cumplimiento de condiciones básicas para la oferta de programas académicos.
- El Decreto 1295 de 2010, reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y el procedimiento que se debe adelantar ante el Ministerio de Educación Nacional para su otorgamiento a las instituciones de educación superior.
- El Decreto 5012 de 2009 que reglamenta la estructura y el funcionamiento de cada una de las dependencias del Ministerio de Educación Nacional.
- Decreto 110 de 1994: Reglamenta parcialmente la Ley 30 de 1992. En ese sentido, establece el deber que tienen las instituciones de educación superior de informar al Ministerio de Educación Nacional, a través del aplicativo previsto para tal efecto, los incrementos de los valores de los derechos pecuniarios que hayan autorizado sus autoridades internas competentes.
- Decreto 1478 de 1994: Establece los requisitos y procedimientos para el reconocimiento de personería jurídica de las instituciones de educación superior de carácter privado.

### **3.2. Organismos y sistemas de información relacionados con el sector de la educación superior**

Los órganos de coordinación responsables o vinculados con la educación superior son:

- **Ministerio de Educación Nacional (MEN).** El MEN a través del Viceministerio de Educación Superior (VES) tiene entre otras responsabilidades las de apoyar la formulación, reglamentación y adopción de políticas, planes, programas y proyectos, relacionados con la educación superior; coordinar las relaciones intersectoriales con los estamentos que participan en la planeación, regulación, vigilancia y control de la educación superior; proponer al Ministro las políticas de fomento y desarrollo de la educación superior, particularmente las de aseguramiento y

evaluación de la calidad de programas académicos e instituciones; el ejercicio de la inspección y vigilancia; establecer lineamientos para la ampliación de la cobertura y el mejoramiento de la eficiencia administrativa; apoyar al Ministro en la regulación y reglamentación del servicio público especial de la educación superior; fijar los criterios técnicos para la prestación del servicio y las condiciones de calidad de las instituciones y de los programas académicos de educación superior; promover los mecanismos de participación de las IES, las entidades territoriales y otras instancias del gobierno y del sector productivo en la formulación de la política educativa en este nivel; dirigir y coordinar estudios sectoriales para el mejoramiento de la calidad, cobertura y pertinencia de la educación superior; orientar la evaluación de las condiciones para el funcionamiento de instituciones y programas académicos y el otorgamiento de las autorizaciones respectivas.

- **Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).** Conformado por representantes del sector educativo (docentes, estudiantes, rectores de instituciones de educación superior, investigadores), del sector productivo y entidades gubernamentales. Asesora al Gobierno en la definición y seguimiento de las políticas.
- **Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES).** Evalúa requisitos básicos para la creación de IES y de programas académicos. Asesora al Gobierno en la definición de políticas de aseguramiento de la calidad.
- **Consejo Nacional de Acreditación (CNA).** Integrado por académicos, designados por el CESU. Tiene la responsabilidad de emitir concepto sobre la acreditación de alta calidad de instituciones y programas, por las que optan voluntariamente las instituciones.
- **Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).** Evalúa aspectos del sistema educativo colombiano, a través de pruebas a estudiantes antes de su ingreso a la educación superior y al finalizar su programa de formación. Evalúa los resultados como apoyo al mejoramiento del sistema de educación superior.
- **Departamento Administrativo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (COLCIENCIAS).** Promueve y orienta políticas y administra recursos para impulsar la formación de investigadores y fortalecer la investigación científica y tecnológica, y la innovación.
- **Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).** Promueve el ingreso y la permanencia en la educación superior, a través del crédito educativo para financiar las matrículas y el sostenimiento de los estudiantes, en especial de aquellos que carecen de recursos económicos.
- **Fondo de Desarrollo de la Educación Superior – FODESEP:** Entidad creada por la Ley 30 encargada de promover el financiamiento para proyectos específicos de las instituciones de Educación Superior, bajo los principios de la economía solidaria.

El Ministerio de Educación ha puesto al servicio del gobierno, organizaciones del sector, instituciones y usuarios de la educación superior, sistemas de información para orientar la planeación, gestión, evaluación, apoyo e inspección y vigilancia de las entidades del sector:

- **Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES).** Contiene bases de datos sobre las IES de Colombia, los programas que éstas ofertan y otros aspectos del sistema de educación superior. El objetivo general del SNIES es mantener y divulgar

la información sobre la educación superior, con el fin de orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de ésta.

- **Observatorio Laboral para la Educación (OLE).** Ofrece información sobre los graduados de la educación superior en Colombia. Reúne variedad de datos para interpretar las relaciones entre el mundo de la educación superior y el mundo laboral.
- **Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES).** Registra y brinda información para el proceso de registro calificado de programas académicos. En la actualidad se trabaja para incorporar a este sistema todos los procesos relacionados con la acreditación de alta calidad.
- **Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES).** Registra información a partir del seguimiento a los estudiantes que ingresan al sistema para establecer estadísticas sobre deserción, proyectar cálculos sobre el riesgo de su ocurrencia y establecer programas y planes de prevención.
- **Exámenes de Calidad de la educación superior – Saber (11 y Pro).** Evalúan las competencias de los estudiantes al término de sus estudios de educación superior.
- **Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología – SCienti.** Sistema de información conformado por una red de diferentes fuentes que aportan información sobre las actividades de ciencia, tecnología e innovación.

### 3.3. Aproximación al estado actual del sistema de educación superior y las IES

A continuación se incluyen estadísticas básicas que presentan un panorama general sobre la educación superior. Específicamente se incluye información y una aproximación descriptiva a las instituciones de educación superior, al comportamiento de la matrícula, los programas de formación, los resultados de los programas de formación de pregrado, la investigación e innovación, los profesores y el personal no docente, y el financiamiento.

#### 3.3.1. Instituciones de educación superior

**Tabla no. 1. Instituciones de educación superior principales, según su carácter -2013**

Carácter	Oficial	No Oficial	Régimen Especial	Total
Universidad	31	49	1	81
Institución universitaria/Escuela tecnológica	15	92	12	119
Institución tecnológica	6	38	6	50
Institución técnica profesional	9	27	0	36
<b>Total general</b>	<b>61</b>	<b>206</b>	<b>19</b>	<b>286</b>

Fuente: SACES. Información con corte a diciembre de 2013

La tabla anterior muestra la distribución de las instituciones de educación superior según su carácter (no incluye seccionales); es de subrayar que el mayor número de IES, cerca del 42%, se concentra en las instituciones universitarias y del total de IES (286), el 72% son instituciones no oficiales. Por otro lado, las instituciones técnicas profesionales constituyen un 12.6% del total.

**Tabla no. 2 Evolución de las IES, según su naturaleza jurídica, (2009-2013)**

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Oficial*</b>	80	80	80	80	80
<b>Privada</b>	201	206	208	208	206
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>286</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>286</b>

Fuente: SACES. Información con corte a diciembre de 2013

(\*) Incluye régimen especial

En el período comprendido entre el 2009 y el 2013, el número de IES pasa de 281 a 286; en el lapso entre el 2012 y el 2013 se cerraron 2 IES privadas.

**Tabla no. 3. Instituciones acreditadas por el CNA**

Carácter	Número	Porcentaje
IES Públicas	13	40%
IES Privadas	20	60%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Fuente: CNA. Información con corte a 15 de mayo de 2014

En relación con el total de las IES, el porcentaje de las que han sido acreditadas, a diciembre de 2013, es de 11,5%; y de las 33 acreditadas, el 61% son privadas y el 39% públicas.

**Tabla no. 4. Instituciones con acreditación vigente por departamento**

DEPARTAMENTO	Nº IES
Bogotá D.C	10
Antioquia	6
Valle del Cauca	4
Atlántico	2
Bolívar	2
Cundinamarca	2
Caldas	2
Boyacá	1
Cauca	1
Risaralda	1
Santander	2
<b>Total general</b>	<b>33</b>

Fuente: CNA. Información con corte a 15 de mayo de 2014

Bogotá, D. C. concentra el 32% de las IES acreditadas; Antioquia, el 19%, el Valle del Cauca el 13%,

Cauca el 3%, Risaralda el 3% y Santander el 3%.

**Tabla no. 5. Instituciones con acreditación vigente por carácter de la institución**

CARÁCTER DE LA IES	Nº IES	PORCENTAJE
Universidad	27	82%
Institución tecnológica	4	11%
Institución universitaria / Escuela tecnológica	2	7%
<b>Total general</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Fuente: CNA. Información con corte a 15 de mayo de 2014

La mayoría de las IES acreditadas son universidades, el 82%; la fecha del registro no hay ninguna institución técnica con acreditación institucional.

### 3.3.2. Comportamiento de la matrícula en educación superior

**Tabla no. 6. Tasa bruta de cobertura (Censo 2005)**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	2013**
<b>Matrícula en Pregrado</b>	1.137.772	1.219.954	1.306.520	1.424.631	1.493.525	1.587.928	1.762.480	1.841.282	1.983.421
<b>Población 17 - 21 años</b>	4.001.081	4.064.849	4.124.212	4.180.964	4.236.086	4.285.741	4.319.415	4.342.603	4.354.649
<b>Tasa de Cobertura</b>	28,4%	30,0%	31,7%	34,1%	35,3%	37,1%	40,8%	42,4%	45,5%

Fuente: MEN-SNIES-DANE. \*Dato preliminar con corte marzo 18 de 2013

\*\*Dato preliminar de IES con corte a mayo 10 de 2014

Durante el periodo 2005 – 2013 el país dio pasos importantes en ampliación de cobertura en educación superior; dado que la tasa de cobertura bruta en Educación Superior aumentó del 28.4% en el 2005 a 45.5% en 2013. En particular, es de destacar el incremento de población entre los 17 y 21 años que ingresaron al Sistema de Educación Superior en departamentos como Antioquia, Valle, Santander, Atlántico y Bogotá. Éste incremento es susceptible de explicar en buena medida por los resultados que han demostrado la implementación de las políticas públicas lideradas por el Ministerio de Educación Nacional como el *Cierre de brechas con enfoque regional*, a través de i) la ampliación de la regionalización de la educación superior y la flexibilización de la oferta de programas de ES, ii) el fortalecimiento de la financiación de la educación superior iii) el fomento de la educación técnica profesional y tecnológica y iv) el incentivo de la permanencia en el sistema de educación superior.

En consecuencia, en el marco de su autonomía las Instituciones de Educación Superior, han acogido la implementación y contextualización en región de estrategias como la puesta en marcha de Centros Regionales de Educación Superior, el fortalecimiento de estrategias de regionalización de la Educación Superior y la incorporación de procesos con enfoque inclusivo. Específicamente entre el año 2003 y 2010 se crearon 165 con una cobertura en 31 departamentos y 589 Municipios, beneficiando a más de 36.000 estudiantes a través de la oferta de 1001 programas académicos. Adicionalmente, entre el periodo 2010 y 2014, se han creado 43 CERES a lo largo del país, priorizando en particular aquellas propuestas con impacto en municipios en los que no había oferta de educación superior.

Por su parte con el liderazgo del Ministerio de Educación Nacional, se han fortalecido estrategias de financiación de la demanda y la oferta de Educación Superior a lo largo de los últimos años. En particular es de destacar, el mejoramiento de las condiciones de créditos del ICETEX para la potencial demanda del sistema de Educación Superior, así como el incremento significativo de recursos (tanto de inversión como de funcionamiento) para el fortalecimiento de las IES. Lo anterior ha permitido que más colombianos ingresen al sistema de Educación Superior.

**Tabla no. 7. Estudiantes por resultados pruebas Saber 11**

Clasificación examen de estado	2009	2010	2011	2012	2013
Bajo	42,8%	42,3%	41,3%	41,6%	40,2%
Medio	40,7%	40,7%	40,2%	40,3%	40,5%
Alto	16,6%	17,0%	18,5%	18,1%	19,2%

Fuente: MEN-SPADIES, 2013

En el año 2009 el 83.5% de los estudiantes que presentaron las pruebas Saber 11 se concentró en las categorías de rendimiento bajo y medio. Entre 2010 y 2013, esta participación se redujo paulatinamente a 80.7% en 2013. Consecuentemente la participación de estudiantes que presentan un rendimiento alto, asciende de 16.6% en 2009 a 19.2% en 2013. Estos datos sugieren que si bien las pruebas aún se concentran entre rendimiento bajo y medio, comienza a observarse una tendencia de mejora.

**Tabla no. 8. Tasa de absorción de los nuevos graduados**

Año	2010	2011	2012*	2013**
Evaluados pruebas Saber 11	723.822	671.471	694.556	682.506
Estudiantes en primer curso (pregrado)	400.215	456.642	485.782	485.153
<b>Tasa de absorción</b>	<b>58,4%</b>	<b>63,1%</b>	<b>72,3%</b>	<b>69,9%</b>

Fuente: MEN-SNIES.

\* Dato preliminar con corte a marzo 18 de 2013

\*\* Dato preliminar con corte a mayo 10 de 2014

La tasa de absorción es una aproximación y se calcula tomando los estudiantes que entraron al primer periodo del programa de pregrado al que se inscribieron en el año X sobre el total de personas evaluadas en las pruebas SABER del año X-1. Se debe tener en cuenta que en el dato de estudiantes de primer curso, se incluyen los que vienen rezagados en su proceso de ingreso a la educación superior.

Para el período considerado, se registra un aumento de más de 10 puntos porcentuales en la tasa de absorción, es decir casi el 70% de los estudiantes que presentan las pruebas Saber 11 tienen la posibilidad de acceder a la educación superior, lo que constituye un indicador que refleja el esfuerzo que en materia de ampliación de cupos se viene adelantando.

**Tabla no. 9. Tasa de cobertura bruta en América Latina**

País	2009	2010	2011
------	------	------	------

País	2009	2010	2011
Promedio América Latina y el Caribe	37%	41%	42%
Argentina	71%	75%	n.d.
Brasil	36%	n.d.	n.d.
Chile	59%	66%	71%
<b>Colombia *</b>	<b>35.3%</b>	<b>37.1%</b>	<b>40.8%</b>
Cuba	115%	95%	80%
El Salvador	23%	23%	25%
México	27%	28%	29%
Panamá	45%	46%	n.d.
Paraguay	37%	35%	n.d.
Puerto Rico	81%	86%	86%
Uruguay	63%	63%	n.d.
Venezuela	78%	n.d.	n.d.

Fuente: UNESCO, 2012

\* Dato preliminar con corte a 10 de mayo de 2014.

Según datos de la UNESCO, para el 2011 Colombia registra una tasa de cobertura del 40.8%, la cual se sitúa cerca del promedio de los países de América Latina y el Caribe, que en el 2011 era de un 42%. La tabla muestra además que la tasa de cobertura de Colombia ocupa el séptimo lugar en relación con los demás países de América Latina y del Caribe, si se toma como referencia el año 2010, en el que se tiene el mayor número de cifras registradas.

**Tabla no. 10. Matrícula total y tasa de crecimiento por sector**

Sector	2010	2011	2012*	2013*
Pública (Incluye el SENA)	927.295	1.012.457	1.045.980	1.106.230
Privada	747.125	863.866	912.449	1.002.994
Total	1.674.420	1.876.323	1.958.429	2.109.224
Participación	2010	2011	2012*	2013*
Matrícula pública	55,4%	54,0%	53,4%	52,4%
Matrícula privada	44,6%	46,0%	46,6%	47,6%
Tasa de crecimiento por sector				
Origen	2010	2011	2012*	2013*
<b>Pública</b>	5,5%	9,2%	3,3%	8,5%
<b>Privada</b>	8,0%	15,6%	5,6%	6,1%

Fuente: MEN-SNIES-DANE

\* Dato preliminar con corte mayo 10 de 2014

Si bien, como se señalaba anteriormente, el número de instituciones no oficiales es más numeroso que el de las públicas. En el comportamiento de la matrícula, la pública concentra el 52,4% de los estudiantes. El crecimiento de la matrícula entre el 2010 y el 2013 fue de 434.804 o sea de un 26%. En ese período, la matrícula en el sector privado creció en un 34% y en el público en un 19%.

**Tabla no. 11. Matrícula por ingresos de familias en salarios mínimos legales vigentes**

Institución	Ingreso de la familia del estudiante	2010	2011	2012	2013
TOTAL PAIS	[0,1) SMLV	14,90%	15,70%	16,20%	17,11%
	[1,2) SMLV	41,50%	42,00%	41,90%	42,09%
	[2,3) SMLV	23,00%	22,10%	21,10%	20,45%
	[3,5) SMLV	13,30%	12,80%	12,10%	11,71%
	[5,7) SMLV	4,20%	4,20%	4,40%	4,12%
	[7,10) SMLV	1,70%	1,80%	2,20%	2,23%
	[10 o más) SMLV	1,40%	1,30%	2,20%	2,28%

SMLV: Salario mínimo legal vigente

Fuente: MEN-SPADIES. Cálculos con base en información de junio de 2014

Los datos de la tabla 11 reflejan cambios que se han dado en el porcentaje de matriculados en educación superior, clasificados por el número de SMLV de ingreso de sus familias, entre los años 2010 y 2013. El porcentaje de estudiantes matriculados provenientes de familias con un ingreso entre 0 y 1 SMLV pasa de 14.9% a 17.1%; también se presenta un aumento en los que provienen de familias con ingresos entre 1 y 2 SMLV. En los demás casos (con ingresos entre 2 y 10 SMLV) se visualizan ligeros descensos en el porcentaje de matriculados.

El hecho de que la mayor parte de los estudiantes sea de bajos recursos económicos, confirma que se está mejorando la equidad y que el país está ofreciendo mayores oportunidades de acceso a la educación superior

**Tabla no. 12. Matrícula total por género (pregrado y posgrado)**

Género	2011	2012	2013
Hombres	898.571	935.254	999.862
Mujeres	977.752	1.023.175	1.109.362
<b>Total</b>	<b>1.876.323</b>	<b>1.958.429</b>	<b>2.109.224</b>

Fuente: MEN-SNIES-DANE \* Dato preliminar con corte marzo 18 de 2013

\*\* Dato preliminar de IES con corte a mayo 10 de 2014

En estos dos años se mantiene la distribución del porcentaje de matrículas entre hombres y mujeres; estos constituyen un 47,9% en el 2011 y 47,4% en 2013; las mujeres el 52,1% en el 2011 y el 52,6% en el 2013.

**Tabla no. 13. Matrícula total por departamento (pregrado y posgrado)**

Nombre departamento	Matrícula 2013**
Antioquia	298.047
Atlántico	110.478
Bogotá D.C	656.590

Bolívar	72.801
Boyacá	61.208
Caldas	42.964
Caquetá	10.187
Cauca	38.967
Cesar	29.060
Córdoba	37.675
Cundinamarca	66.750
Chocó	13.231
Huila	35.875
Guajira	14.093
Magdalena	36.786
Meta	30492
Nariño	37.413
Norte de Santander	61.497
Quindío	31.027
Risaralda	45.427
Santander	130.191
Sucre	19.455
Tolima	48.965
Valle del Cauca	157.791
Arauca	3.490
Casanare	9.219
Putumayo	3.868
San Andrés y Providencia	1.236
Amazonas	796
Guainía	502
Guaviare	2.034
Vaupés	344
Vichada	765
<b>Total Matrícula</b>	<b>2.109.224</b>

Fuente: MEN-SNIES. Incluye población de posgrado

\*\*Dato preliminar mayo de 2014

El Distrito Capital (31.1%), seguido por Antioquia (14,1%), Valle del Cauca (7,5%), Santander (6.2%) y Atlántico (5.2%) concentran el 64.1% de la oferta de educación superior en el país. Sin embargo, en los últimos 3 años se han realizado importantes esfuerzos por desconcentrar la oferta de educación superior, es así como para el año 2010 el 62% (693 municipios) de los municipios tenían oferta educativa en Educación Superior y para el 2013 la oferta en Educación Superior llegó al 75% (841 municipios).

**Tabla no. 14. Matrícula total instituciones y porcentaje de participación según nivel de formación**

Nivel de Formación – matrícula total	2010	2011	2012*	2013**
--------------------------------------	------	------	-------	--------

Técnica Profesional	93.014	82.406	78.942	83.483
Tecnológica	449.344	520.739	543.804	604.410
Universitaria	1.045.570	1.159.335	1.218.536	1.295.528
Especialización	60.358	80.563	81.339	82.515
Maestría	23.808	30.360	32.745	39.488
Doctorado	2.326	2.920	3.063	3.800
<b>Total</b>	<b>1.674.420</b>	<b>1.876.323</b>	<b>1.958.429</b>	<b>2.109.224</b>
<b>Nivel de Formación – porcentaje de participación</b>				
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012*</b>	<b>2013**</b>
Técnica Profesional	5,6%	4,4%	4,0%	4%
Tecnológica	26,8%	27,8%	27,8%	28,7%
Universitaria	62,4%	61,8%	62,2%	61,4%
Especialización	3,6%	4,3%	4,2%	3,9%
Maestría	1,4%	1,6%	1,7%	1,9%
Doctorado	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: MEN-SNIES-DANE. \*Dato preliminar con corte marzo 18 de 2013

\*\* Dato preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

La matrícula de educación superior en Colombia están concentradas en el nivel de formación universitario: constituyen para el período considerado un porcentaje superior al 61.4%. El número de estudiantes aumenta en el periodo de análisis de 1.045.570 a 1.295.528. La matrícula en programas tecnológicos muestra una clara tendencia al crecimiento, pasando, en números absolutos, de 449.344 estudiantes en el 2010 a 604.410 en el 2013, lo que significa, un crecimiento promedio del 10.5% para el período. También se destaca el crecimiento de los posgrados; los de especialización aumentan en cerca de 21.000 estudiantes en el período, manteniendo, sin embargo, un porcentaje de participación constante; los de maestría aumentan en algo más de 15.600 estudiantes, un 18.6%, con un crecimiento en la participación de 1.4% a 1.9%; y los de doctorado aumentan en cerca de 1.500 durante el período, o sea un 18.2%, cifra importante por tratarse de programas sin una larga tradición en el país y que resultan esenciales para dinamizar el desarrollo científico y social.

**Tabla no. 15. Crecimiento matrícula por nivel de formación**

Nivel de Formación	2010	2011	2012*	2013**	Crecimiento anual (2010-2013)
Técnica Profesional	-49,8%	-11,4%	-4,2%	5,75%	-3,54%
Tecnológica	51,2%	15,9%	4,4%	11,14%	10,39%
Universitaria	3,4%	10,9%	5,1%	5,01%	7,41%
Especialización	9,9%	33,5%	1,0%	1,45%	10,99%
Maestría	16,8%	27,5%	7,9%	20,59%	18,37%
Doctorado	42,6%	25,5%	4,9%	24,06%	17,78%
<b>Total</b>	<b>6,6%</b>	<b>12,1%</b>	<b>4,4%</b>	<b>7,70%</b>	<b>8,00%</b>

Fuente: MEN-SNIES-DANE. \*Dato preliminar con corte marzo 18 de 2013

\*\*\* Dato preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

La información de las dos últimas tablas permite concluir que en el período 2010-2013, el crecimiento de la matrícula en términos relativos se concentra en los programas tecnológicos y los de posgrado, mostrando el mayor porcentaje de crecimiento en los de maestría y doctorado. En términos absolutos, se destaca el crecimiento en la matrícula universitaria, en comparación con la de los demás niveles.

**Tabla no. 16. Matrícula por área de conocimiento y tasa de crecimiento**

Área de Conocimiento	Total 2011	Total 2012*	Total 2013**	Tasa de crecimiento 2011 - 2012	Tasa de crecimiento 2012 - 2013
Agronomía, veterinaria y afines	47.697	43.414	41.723	-9,00%	-3,90%
Bellas artes	74.983	77.713	80.810	3,60%	3,99%
Ciencias de la Educación	164.549	168.087	180.278	2,20%	7,25%
Ciencias de la Salud	154.658	156.193	160.645	1,00%	2,85%
Ciencias Sociales y Humanas	284.378	303.948	321.692	6,90%	5,84%
Economía, Administración, Contaduría y afines	577.702	606.079	683.389	4,90%	12,76%
Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines	495.928	523.508	599.704	5,60%	14,55%
Matemáticas y Ciencias Naturales	37.872	40.708	40.983	7,50%	0,68%
(En blanco)	38.557	38.778	0	0,60%	-100,00%
<b>Total general</b>	<b>1.876.324</b>	<b>1.958.429</b>	<b>2.109.224</b>	<b>4,40%</b>	<b>7,70%</b>

Fuente: MEN – SNIES. \* Dato Preliminar. Corte a marzo 18 de 2013

\*\*Dato preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

Es de notar que la tasa de crecimiento mayor, de 14.55%, se ha dado en el área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines; en economía, administración, contaduría también se registra un crecimiento del 12.76%; Estas dos áreas son a la vez las que registran el mayor número de matriculados. En contraste en el área de agronomía, veterinaria y afines, hay un descenso significativo en el número de estudiantes (-3.90%), en número de matriculados presenta cifras similares al área de matemáticas y ciencias naturales: 41.723 y 40.983 respectivamente.

**Tabla no. 17. Tasa de graduación por nivel de formación**

Técnica Profesional	22,4%
Tecnológica	23,0%
Universitaria	34,3%

Fuente: MEN-SPADIES. Enero de 2013

La tasa de graduación contabiliza el porcentaje de graduados para un grupo de estudiantes que ingresaron a primer curso en un mismo periodo académico (cohorte). Con el objeto de medir la eficiencia en la culminación, para el nivel universitario se calcula en el decimocuarto semestre y para técnico y tecnológico en el noveno.

La tasa de graduación más alta se presenta en los programas de nivel universitario, aunque tan solo el 34.3% de los estudiantes de una cohorte culminan sus estudios después de 14 semestres. La tasa de graduación en programas técnicos y tecnológicos es aún menor (22.4% y 23%), cifras que se

constituyen en un indicador valioso, con respecto a la capacidad del sistema de educación superior colombiano para retener a sus estudiantes.

**Tabla no. 18. Tasa de graduación por área de conocimiento**

Agronomía, veterinaria y afines	23,8%
Bellas artes	33,0%
Ciencias de la educación	35,8%
Ciencias de la salud	44,4%
Ciencias sociales y humanas	34,1%
Economía, administración, contaduría y afines	35,2%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	27,8%
Matemáticas y ciencias naturales	28,1%

Fuente: MEN-SPADIES. Enero de 2013

En cuanto a la tasa de graduación por área de conocimiento, se muestra que la mayor corresponde a los programas de ciencias de la salud, lo que resulta coherente con estudios sobre la retención de estudiantes. El área de agronomía, veterinaria y afines muestra la menor tasa de graduación, lo cual unido al decrecimiento de la matrícula en esta área, configura una situación que amerita indagación y búsqueda de alternativas para fomentar el ingreso, permanencia y graduación de profesionales en este campo.

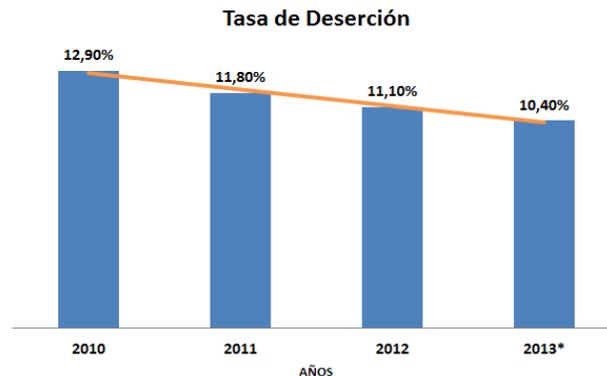
La tasa de graduados por cohorte muestra valores similares en las IES oficiales y no oficiales; 31.17% para las oficiales y 33.77% para las no oficiales. Los porcentajes muestran que tan solo un tercio de los estudiantes de una cohorte concluyen sus estudios después de 14 semestres (en el nivel universitario), independientemente de que la institución sea pública o privada.

**Tabla no. 19. Tasa anual de deserción estudiantil**

Tasa de deserción	2010	2011	2012	2013*
Anual	12,9%	11,8%	11,1%	10,4%

Fuente: SPADIES Información con corte a diciembre de 2013

Una de las formas de aproximarse a la medición de la deserción es observar su comportamiento entre períodos; según las cifras presentadas hay una disminución de dos puntos para el período considerado, ello indica que se evitó que desertaran 42.693 estudiantes entre 2010 y 2013.



**Tabla no. 20. Tasa anual de deserción por género**

Año	2012	2013
<b>Hombres</b>	12,2%	12,2%
<b>Mujeres</b>	10,7%	10,1%

Fuente: MEN- SPADIES. 15 de abril de 2014

En los dos últimos años la tasa de deserción masculina se mantiene en niveles del 12.2%. en caso de las mujeres, se observa un decrecimiento al pasar del 10.7% al 10.1%.

**Tabla no. 21. Tasa anual de deserción por departamento**

Departamento	2012	2013*
Antioquia	11,4%	10,8%
Atlántico	14,9%	10,7%
Bogotá, D.C.	12,1%	10,9%
Bolívar	10,7%	13,5%
Boyacá	10,8%	8,1%
Caldas	8,4%	7,3%
Caquetá	10,2%	12,6%
Cauca	6,7%	8,7%
Cesar	12,5%	12,9%
Córdoba	10,5%	10,3%
Cundinamarca	12,3%	7,0%
Chocó	11,1%	8,3%
Huila	7,8%	8,2%
La Guajira	15,5%	12,0%
Magdalena	9,7%	11,8%
Meta	14,9%	9,7%
Nariño	7,2%	10,3%
Norte de Santander	10,2%	10,5%

Departamento	2012	2013*
Quindío	10,4%	12,6%
Risaralda	11,9%	13,3%
Santander	8,6%	9,8%
Sucre	8,2%	13,2%
Tolima	12,0%	9,8%
Valle del Cauca	13,0%	13,5%
Arauca	n.d.	n.d.
Casanare	11,9%	16,8%
Putumayo	16,1%	n.d.

Fuente: MEN. SPADIES, junio de 2014.

\* Cifra preliminar

Las cifras denotan que en las regiones más apartadas el porcentaje de deserción es mayor. Este dato ameritaría un análisis de la pertinencia de la oferta de programas de educación superior en estas regiones, ya que una tasa anual de deserción cercana al 16% (Guajira, Meta, Casanare y Putumayo) puede concluir en una tasa de graduación muy por debajo del promedio general.

### 3.3.3. Programas de formación

**Tabla no. 22. Oferta de programas de formación por carácter y tipo de institución**

Carácter	Total	Porcentaje
<b>Técnica Profesional</b>	<b>373</b>	<b>3.9%</b>
Oficial	93	
Privada	280	
<b>Institución Tecnológica</b>	<b>801</b>	<b>8.3%</b>
Oficial	311	
Privada	490	
<b>Institución Universitaria</b>	<b>1964</b>	<b>20.5%</b>
Oficial	371	
Privada	1593	
<b>Universidad</b>	<b>6470</b>	<b>67.3%</b>
Oficial	2342	
Privada	4128	
<b>Total general</b>	<b>9608</b>	<b>100%</b>

Fuente: MEN-SACES. Informe a marzo de 2014.

A pesar de este registro que evidencia una oferta mayor de programas en instituciones de carácter privado, como se ha visualizado previamente, el mayor número de estudiantes en Colombia está matriculado en IES oficiales. Las oficiales ofrecen el 32% de los programas pero concentran el 54% de la matrícula (2013).

**Tabla no. 23. Oferta de programas académicos por área de conocimiento**

Área de Conocimiento	No. De Programas
Agronomía, Veterinaria y afines	238
Bellas Artes	456
Ciencias de La Educación	752
Ciencias de La Salud	958
Ciencias Sociales, Derecho, Ciencias Políticas	1.701
Economía, Administración, Contaduría y afines	2.869
Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines	2.304
Matemáticas y Ciencias Naturales	330
<b>Total general</b>	<b>9.608</b>

Fuente: MEN-SACES. Informe a marzo de 2014.

La oferta de programas se concentra en las áreas de economía, administración, contaduría y afines (30%); seguidas de las de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines (24%) y ciencias sociales, derecho y ciencias políticas (18%).

**Tabla no. 24 Oferta de programas por nivel de formación**

Nivel	Número
Doctorado	148
Maestría	1.012
Especialización	2.759
Especialización Tecnológica	28
Especialización Técnica Profesional	5
Universitaria	3.460
Tecnología Terminal	1.490
Técnica Profesional	706
<b>Total general</b>	<b>9.608</b>

Fuente: MEN-SACES. Informe a marzo de 2014.

Del total de 9.608 programas que se ofrecen, 5.656 (59%) son del nivel de pregrado y 3.952 (41%) de posgrado. Sin embargo, la oferta de posgrados es en su mayoría del nivel de especialización: 2.792 en total, que constituyen un 70.1% del total de programas de posgrado. Con relación a la oferta total de programas, los de nivel universitario concentran el 36% de los programas de educación superior, mientras que los programas técnicos profesionales constituyen apenas el 7.3% de la oferta.

**Tabla no. 25. Programas académicos ofrecidos por área de conocimiento con acreditación de calidad**

ÁREA DE CONOCIMIENTO	Nº PROGRAMAS Pregrado	Nº PROGRAMAS Posgrado	TOTAL
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	269	6	275

Economía, administración, contaduría y afines	129	3	132
Ciencias sociales, derecho, ciencias políticas	118	5	123
Ciencias de la salud	88	15	103
Ciencias de la educación	72	6	78
Matemáticas y ciencias naturales	38	7	45
Agronomía, veterinaria y afines	24	2	26
Bellas artes	20	0	20
Humanidades y ciencias religiosas	9	2	11
<b>Total general</b>	<b>767</b>	<b>46</b>	<b>813</b>

Fuente: CNA. Información con corte mayo de 2014

**Tabla no. 26. Programas con acreditación vigente por departamento**

DEPARTAMENTO	No. PROGRAMAS PREGRADO	NO. PROGRAMAS POSGRADO	TOTAL
Amazonas	1		1
Antioquia	171	20	191
Atlántico	32		32
Bogotá D.C.	259	21	280
Bolívar	33		33
Boyacá	20		20
Caldas	32		32
Cauca	8		8
Cesar	1		1
Córdoba	7		7
Cundinamarca	13		13
Huila	9		9
Magdalena	7		7
Meta	2		2
Nariño	11		11
Norte de Santander	5		5
Quindío	8		8
Risaralda	25	2	25
Santander	35		35
Sucre	2		2
Tolima	14		14
Valle del cauca	72	3	75
<b>Total general</b>	<b>767</b>	<b>46</b>	<b>813</b>

Fuente: CNA. Información con corte a mayo 2014

El porcentaje de programas acreditados están localizados en Bogotá D.C. (34.4%), Antioquia (23.5%), y en el Valle del Cauca (9.2%), de manera que el D.C. y estos dos departamentos tienen el 67.2% de los programas acreditados. Vale la pena señalar que la matrícula de estos tres sitios es de 52.8%. Por otra parte, en el departamento de Sucre está el 0.2% de los programas acreditados, y en el Cesar lo mismo que en Amazonas tan solo el 0.1%. O sea que estos tres departamentos cuentan con el 0.4% de los programas acreditados.

**Tabla no. 27. Programas con acreditación vigente por carácter de la institución**

CARÁCTER DE LA IES	Nº PROGRAMAS PREGRADO	Nº PROGRAMAS POSGRADO	TOTAL
Universidad	617	46	663
Instituciones universitarias/escuelas tecnológicas	125		125
Institución tecnológica	22		22
Institución técnica profesional	3		3
<b>Total general</b>	<b>767</b>	<b>46</b>	<b>813</b>

Fuente: CNA. Información con corte a 31 de diciembre 2013

El 81.5% de los programas acreditados está en universidades, el 15.4% en instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, el 2.7% en instituciones tecnológicas y el 0.4% en instituciones técnicas.

**Tabla no. 28. Programas con acreditación vigente por origen de la IES**

ORIGEN (SECTOR)	Nº PROGRAMAS PREGRADO	Nº PROGRAMAS POSGRADO	TOTAL	% ACREDITADAS
Privada	394	5	399	49%
Oficial	373	41	414	51%
<b>Total</b>	<b>767</b>	<b>46</b>	<b>813</b>	<b>100%</b>

Fuente: CNA. Información con corte a marzo de 2014

**Tabla no. 29. Oferta de programas según modalidad**

Metodología	2009	2013	Participación	Variación 2010-2013
A distancia	445	462	4,8%	3,8%
Virtual	122	350	3,6%	186,9%
Presencial	6.747	8.796	91,5%	30,4%
<b>Total general</b>	<b>7.314</b>	<b>9.608</b>	<b>100,0%</b>	<b>31,4%</b>

El 91.5% de los programas se ofrece en la modalidad presencial, a distancia el 4.8% y los programas virtuales constituyen el 3.6%.

Entre 2009 y 2013 se evidencia el crecimiento de la oferta de Programas en todas sus modalidades, se destaca el crecimiento de la modalidad virtual, impulsado por el auge del uso de las TIC's en Educación y de la conectividad cada vez mayor en el país.

**Tabla no. 30. Programas con acreditación vigente por modalidad**

MODALIDAD	Nº PROGRAMAS PREGRADO	NO PROGRAMAS POSGRADO	Porcentaje Acreditados
Presencial	760	46	99%
Distancia	7		1%
<b>Total general</b>	<b>767</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Fuente: CNA. Información con corte a mayo de 2014

**Tabla no. 31. Títulos otorgados en educación superior por año, 2002-2012**

Año de graduación	IES	SENA	TOTAL
2002	133.410	5.056	138.466
2003	145.617	5.509	151.126
2004	146.355	6.347	152.702
2005	139.766	8.592	148.358
2006	146.563	11.996	158.559
2007	173.899	18.122	192.021
2008	195.395	40.233	235.628
2009	210.632	39.536	250.168
2010	227.000	32.829	259.829
2011	246.657	47.103	293.760
2012	260.186	50.043	310.229
<b>Total</b>	<b>2.164.148</b>	<b>265.366</b>	<b>2.429.514</b>

Fuente: SNIES - Observatorio Laboral para la Educación – SENA, diciembre 2013.

**Tabla no. 32. Títulos otorgados por nivel de formación 2001-2012**

Nivel de formación	2001	Part. %	2012	Part. %
Técnica profesional	4.665	3,4%	21.450	6,9%
Tecnológica	18.423	13,3%	81.169	26,2%
Universitaria	86.781	62,6%	138.430	44,6%
Especialización	26.955	19,4%	60.048	19,4%
Maestría	1.811	1,3%	8.822	2,8%
Doctorado	33	0,03%	310	0,1%
<b>Total</b>	<b>138.668</b>	<b>100%</b>	<b>310.229</b>	<b>100%</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación, diciembre 2013

El número de títulos (138.668) otorgados en el 2001, crece significativamente (42%), si se compara con los titulados del 2012 (310.229). En la tabla se puede observar lo siguiente: en números absolutos, el crecimiento mayor de los graduados ha sido el de nivel universitario, aunque en

términos relativos su porcentaje de participación en el total de graduados disminuye en un 18%; en el mismo lapso, el otorgamiento de títulos en los niveles de formación técnica profesional y tecnológica ha duplicado su participación en términos porcentuales, en relación con el total de titulados en los dos casos, aunque el número absoluto de titulados en estos dos niveles aumenta en un número menor, en comparación con los de nivel universitario.

**Tabla no. 33. Programas de posgrado acreditados con acreditación vigente por nivel**

PROGRAMAS	Nº PROGRAMAS
Maestría	31
Doctorado	10
Especialización médico quirúrgica	5
<b>Total general</b>	<b>46</b>

Fuente: CNA. Información con corte a 31 de diciembre 2013

Los programas de maestría y doctorado han iniciado recientemente los procesos de acreditación en el país. 3.06% de los programas de maestría y 6.8% de los de doctorado están acreditados. Como se registra en el siguiente cuadro, el 90% son de IES oficiales.

**Tabla no. 34. Programas de posgrado con acreditación vigente por origen de la institución**

ORIGEN (SECTOR) DE LA IES	Nº PROGRAMAS	PORCENTAJE
Oficial	41	90%
Privada	5	10%
<b>Total general</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Fuente: CNA. Información con corte a marzo de 2014

**Tabla no. 35. Títulos otorgados de educación superior por área de conocimiento 2001-2012**

Área del conocimiento	2001	Part%	2012	Part%
Agronomía, veterinaria y afines	1.772	1,3%	7.688	2,5%
Bellas artes	3.867	2,8%	10.671	3,4%
Ciencias de la educación	25.234	18,2%	40.140	12,9%
Ciencias de la salud	13.108	9,5%	24.271	7,8%
Ciencias sociales y humanas	18.666	13,5%	52.845	17,0%
Economía, administración, contaduría y afines	44.008	31,7%	100.867	32,5%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	30.759	22,2%	66.539	21,4%
Matemáticas y ciencias naturales	1.254	0,9%	4.855	1,6%
Sin clasificar	0	0,0%	2.353	0,8%
<b>Total</b>	<b>138.668</b>	<b>100%</b>	<b>310.229</b>	<b>100%</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación. Incluye graduados del SENA 2012, diciembre 2013

En este período de tiempo (2001 -2012) se observa un descenso de 5 puntos porcentuales en los títulos otorgados en los programas de ciencias de la educación y una disminución de 1.7% en el área de ciencias de la salud. En las otras siete áreas del conocimiento hay aumentos porcentuales que compensan la disminución que se presenta en las dos áreas anteriores. Entre 2001 y 2012, se

incrementa la titulación en todas las áreas de conocimiento, los porcentajes de algunas áreas presentan disminución dadas las preferencias de la población y el incremento en el acceso a la educación superior, la población titulada creció 124% en este periodo.

### 3.3.4. Resultados de los programas de formación de pregrado

**Tabla no. 36. Estudiantes evaluados pruebas SABER-PRO**

VARIABLES	2008	2009	2010	2011	2012
NBC*	55	55	55	55	55
Número de estudiantes evaluados	82.940	160.210	212.791	249.387	252.933

Fuente: ICFES, diciembre 2013.

\* Núcleo Básico de Conocimiento

Es de notar que a partir de 2009, se presenta un crecimiento en el número de estudiantes evaluados. Ello podría explicarse por varias razones: la presentación se convierte en un requisito para obtener el título de pregrado, se establecen mecanismos de control y se vuelve un requisito de grado para todas las áreas y todos los niveles de formación en pregrado.

**Tabla no. 37. Estudiantes evaluados pruebas SABER- PRO por sector**

Sector	2010	2011	2012
Oficial	95.194	116.843	111.124
Privado	117.597	132.544	141.809
<b>TOTAL</b>	<b>212.791</b>	<b>249.387</b>	<b>252.933</b>

Fuente: ICFES, diciembre 2013

Entre el 2010 y el 2012, los estudiantes del sector oficial evaluados en las pruebas SABER – PRO constituyen porcentaje que oscila entre el 44% y el 47%, con respecto al total de estudiantes que presentan la prueba. Contrastan estos datos con la matrícula que ha venido presentado la educación superior pública en los últimos años, en tanto concentra un porcentaje del 54%.

**Tabla no. 38. Índice de Progreso de Educación Superior – IPES**

ÍNDICE	2011	2012	2013
Índice de progreso de educación superior – IPES	27,9%	27,9%	28.8%
Índice de calidad (1)	27,1%	26,4%	27.4%
Índice de acceso (2)	29,1%	29,9%	32.4%
Índice de logro (3)	31,3%	32,1%	32.7%

Fuente: MEN-ICFES, diciembre 2013

- (1) Para el cálculo del índice de calidad, se tomaron los resultados correspondientes a los percentiles mayores e iguales a 75% en las evaluaciones de lectura crítica, comunicación escrita y razonamiento cuantitativo. (2) Se calcula como la relación entre el número total de estudiantes matriculados en educación superior según el lugar de origen del estudiante del año n sobre el número de individuos con edad entre 17 a 21 años del año n. (3) Se calcula como el porcentaje del total de estudiantes que se graduaron 14 semestres después de matriculados en un programa académico.

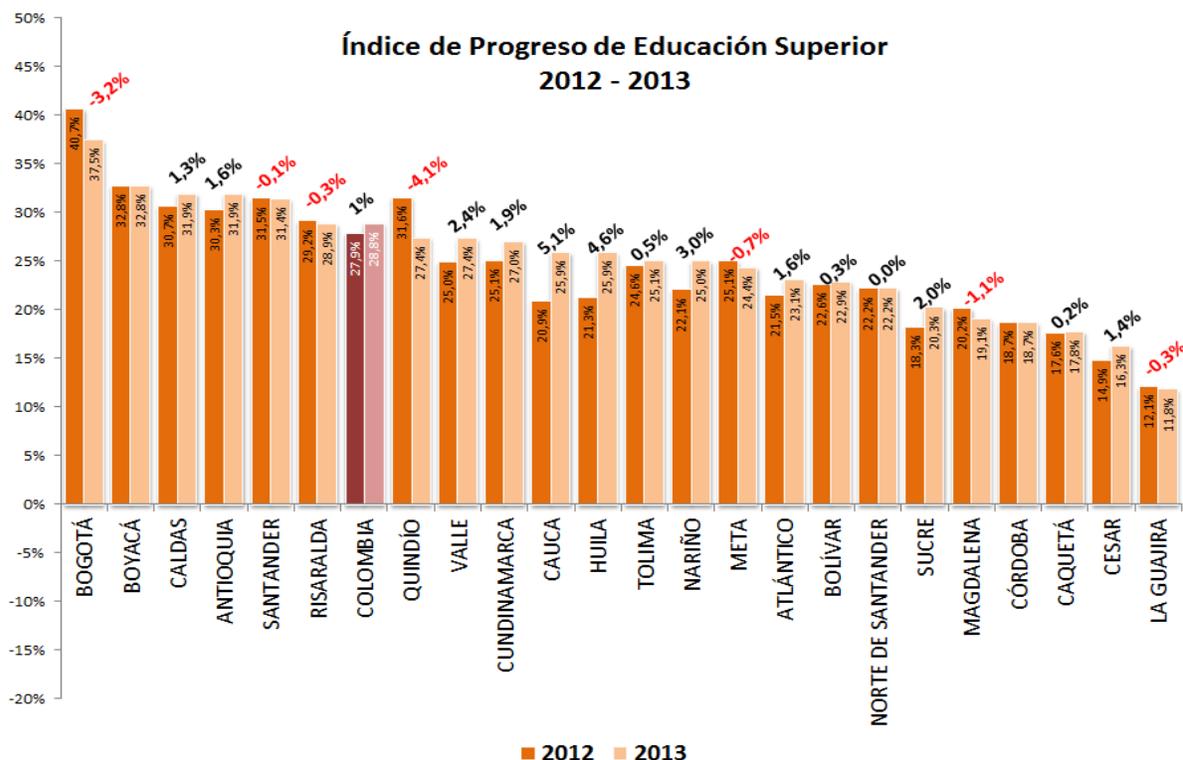
En 2011 el Ministerio de Educación creó el Índice de Progreso de Educación Superior – IPES, para observar la evolución de la Educación Superior a través de los años en los temas de acceso, calidad y logro. Los principales objetivos que busca este índice son:

- Establecer referentes regionales integrales para determinar el progreso de la Educación superior a través de los años.
- Diseñar instrumentos que permitan definir políticas educativas basadas en los buenos rendimientos que realizan las diferentes instituciones de educación superior.
- Lograr una participación más activa de los gobiernos locales en la estructuración de políticas para el acceso, la calidad y la permanencia en la educación superior.

En 2011 se estableció la línea de base para el IPES, hoy dos años después, la educación superior ha mejorado integralmente: el IPES incrementó un punto porcentual en comparación con 2011. Todos los indicadores que componen el IPES presentaron incrementos en 2013: Acceso 2,5%, Calidad 1% y Logro 0,6%. Los mejores resultados del país los presenta Santander, Caldas y Antioquia, todos sus indicadores son superiores al referente nacional.

El índice de calidad en educación superior para los años 2011 y 2013 es muy similar, tan sólo un 27.4% de los estudiantes logran un porcentaje de logro mayor al 75% en las pruebas de lectura crítica, comunicación escrita y razonamiento cuantitativo; es decir, el 72% de los evaluados muestra un nivel de competencias generales que no sería el esperado para un egresado de la educación superior.

El índice de logro para los dos años registrados es igualmente un indicador que amerita un cuidadoso seguimiento y análisis de las variables relacionadas, en tanto el porcentaje de graduados después de 14 semestres de matriculados oscila tan sólo entre el 31 y el 32.7%.



**Tabla no. 39. Porcentaje de graduados vinculados al sector formal de la economía**

Nivel de formación	% Graduados cotizantes (1)
Técnica profesional	69,1%
Tecnológica	76,4%
Universitaria	77,6%
Especialización	88,0%
Maestría	87,6%
Doctorado	92,6%
<b>Total</b>	<b>79,6%</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación - OLE, diciembre 2013

(1) Corresponde al porcentaje de graduados que cotizan al sistema de seguridad social.

La información no incluye a independientes que trabajan y no cotizan, a quienes estudian, se encuentran fuera del país o buscan empleo. Incluye cotización de graduados SENA 2011.

Es importante resaltar que cerca del 80% de los graduados se logran vincular al sector formal de la economía, este favorable comportamiento responde a los esfuerzos del gobierno por recuperar los niveles de crecimiento económico y de empleo.

La tabla anterior muestra que a mayor nivel de formación, mayor es el porcentaje de cotizantes a la seguridad social, lo cual constituye con una alta probabilidad un indicador de inserción en el mercado

laboral. Los egresados de programas doctorales presentan un porcentaje de cotizantes consistentemente mayor que los graduados de otros niveles.

**Tabla no. 40. Evolución del ingreso real por nivel de formación para los recién graduados Salarios de entrada al mercado laboral (precios constantes 2012)**

NIVEL DE FORMACION	Salario en 2006 - Graduados 2005	Salario en 2007 - Graduados 2006	Salario 2008 - Graduados 2007	Salario 2009 - Graduados 2008	Salario 2010 - Graduados 2009	Salario 2011 - Graduados 2010*	Salario 2012 - Graduados 2011*
Técnica Profesional	\$ 954.686	\$ 1.090.155	\$ 950.389	\$ 987.823	\$ 965.852	\$ 896.193	\$ 1.003.609
Tecnológica	\$ 1.192.919	\$ 1.231.869	\$ 1.084.565	\$ 1.129.936	\$ 1.123.153	\$ 1.044.215	\$ 1.069.599
Universitaria	\$ 1.567.363	\$ 1.604.658	\$ 1.496.104	\$ 1.510.432	\$ 1.531.288	\$ 1.525.357	\$ 1.604.583
Especialización	\$ 2.968.321	\$ 2.969.486	\$ 2.675.027	\$ 2.627.547	\$ 2.870.411	\$ 2.438.412	\$ 2.724.971
Maestría	\$ 3.282.464	\$ 3.593.618	\$ 3.280.599	\$ 3.296.974	\$ 3.609.197	\$ 3.354.115	\$ 3.659.083
Doctorado	\$ 4.602.806	\$ 5.295.008	\$ 5.146.331	\$ 5.376.147	\$ 5.577.902	\$ 5.039.917	\$ 5.470.376
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.814.772</b>	<b>\$ 1.888.975</b>	<b>\$ 1.709.929</b>	<b>\$ 1.775.628</b>	<b>\$ 1.894.532</b>	<b>\$ 1.709.252</b>	<b>\$ 1.814.350</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación, diciembre 2013

\* Incluye graduados del SENA. El salario en 2011 varía con la inclusión de los graduados del SENA.

La información registrada muestra, en términos generales, que el monto del salario en función del nivel de formación crece a medida que el nivel de formación es más alto y que el monto del salario para cada categoría se mantiene dentro de márgenes mínimos de variación a lo largo de los 7 años (2006 – 2011).

**Tabla no. 41. Ingresos según nivel de formación (en dólares americanos)**

Máximo nivel de estudios alcanzado	Promedio de ingresos en 2012 de graduados en 2011	Porcentaje sobre los ingresos con certificado de estudios secundarios
Certificado de estudios secundarios <sub>1</sub>	324	100%
Certificado de técnico laboral	457	141%
Título de técnico profesional	515	159%
Título de tecnólogo	549	170%
Título de Universitario	824	254%
Especialización	1.400	432%
Maestría	1.879	580%
Doctorado	2.810	868%

*Nota (1):* Tasa cambio USD del 17 de enero de 2014: COP 1.947/USD. Los datos del Observatorio Laboral para la Educación – OLE, incluyen los egresados del SENA. Las cifras de los ingresos del OLE representan el *Ingreso Base de Cotización*, es decir, los ingresos correspondientes a las cotizaciones a la seguridad social. No se incluyen los ingresos de los trabajadores sin cotización a la seguridad social.

*Fuente:* Estimaciones MEN según Observatorio Laboral para la Educación. Los datos de los ingresos relativos a los estudios de secundaria son estimaciones del DNP-DDS-SESS basadas en la DANE-GEIH (Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE) de julio a septiembre de 2012 y representa a todos los trabajadores, cuyo máximo nivel de estudios

alcanzado es el certificado de estudios secundarios.

Un estudio reciente y ampliamente citado del Banco Mundial (Gasparini *et al.*, 2011)<sup>12</sup> realizado en 16 países latinoamericanos muestra que la década de 2000 a 2010 supuso un cambio con respecto al aumento de la demanda de trabajadores con estudios superiores, experimentado durante la década de los 90. En promedio, la brecha salarial entre trabajadores cualificados (definidos como egresados de educación superior) y no cualificados (sin estudios superiores) creció en la década de los 90 y disminuyó en la década de 2000 a 2010. En el caso de Colombia, Gasparini señaló un aumento sustancial de la prima salarial de la mano de obra calificada durante la década de los 90, a pesar del aumento de la oferta relativa de trabajadores calificados. Lo anterior sugiere que se produjo un fuerte incremento de la demanda de trabajadores con estudios superiores y que, aunque durante la última década, la prima salarial de la mano de obra calificada disminuyó en cierta medida, esto no se debió a un cambio en la demanda relativa, sino al continuo aumento de la oferta de personal cualificado.

### 3.3.5. Investigación e innovación

**Tabla no. 42. Grupos de investigación diferenciados por tipo de institución**

Organizaciones que los alojan	Número	Porcentaje
Instituciones de educación superior	3890	90.0
Centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	99	2.5
Asociaciones o fundaciones	64	1.7
Hospitales	54	1.4
Institutos de investigación	53	1.3
Institutos de investigación del sector privado – empresas	52	1.3
Otras instituciones educativas	45	1.2
Otras entidades del gobierno central	44	1.1
Otros	1	0.01
Entidades gubernamentales	1	0.01
Centro educativo	1	0.01
<b>Total</b>	<b>4.304</b>	<b>100%</b>

Fuente: Colciencias, mayo de 2014

El 90% de los grupos de investigación registrados en Colciencias provienen de IES, concentran 3890 grupos del total de 4304. En bastante menor número siguen 99 centros de investigación e innovación (no se señala si su carácter es público o privado) con un 2.5% del total de grupos.

Los datos de la plataforma SCIENTI de Colciencias, para el año 2013, indican que Bogotá tiene el 38% de los grupos de investigación clasificados (1.593), la región Noroccidente el 22% de los grupos (938) y la región Centro-Oriente el 14% (586 grupos). En el límite inferior están Amazonia y Orinoquia con

<sup>12</sup> Gasparini, L., S. Galiani, G. Cruces & P. Acosta “Educational Upgrading and Returns to Skills in Latin America: Evidence from a Demand-Supply Framework, 1990-2010”, World Bank Policy Research Working Paper Series 5921, Banco Mundial: 2011.

el 1% (38 y 48 grupos respectivamente) y la Costa Atlántica y el Pacífico con el 12% (503 y 513 grupos respectivamente)<sup>13</sup>. No obstante este análisis, se debe tener en cuenta que habría un subregistro en los datos, derivados de la participación voluntaria de los investigadores y sus grupos en esta convocatoria de medición y de dificultades en el registro de la información, por parte de quienes voluntariamente sí se presentaron a esta medición.

COLCIENCIAS viene incentivando la generación/financiación de proyectos y programas, con el propósito de que la integración de la universidad, la empresa, el Estado y la sociedad civil, contribuyan a reducir las brechas y la concentración de capacidades en algunas ciudades o regiones. En el contexto internacional, cuando la medición se hace con base en indicadores como las publicaciones científicas en las principales revistas arbitradas o cuando se analiza el total de investigadores por cada millón de habitantes, que en Colombia es de 333, el país ocupa el puesto 78 entre 141 países (INSEAD y WIPO, 2012)<sup>14</sup>. Es superado ampliamente en América Latina por Chile (630 por millón), Costa Rica (755), Brasil (1.100) y Argentina (líder en la región, con 1.610) y está alrededor de 30 veces debajo de líderes mundiales como Islandia, Finlandia y Noruega. La producción bibliométrica indica que la capacidad de investigación se concentra en seis universidades (de un total de 81), cuyas publicaciones internacionales en 2000-11 representan más del 60%.

**Tabla no. 43. Clasificación de grupos diferenciados por área de conocimiento**

Gran área de conocimiento – Medición	A1	A	B	C	D	No inscrito*	Total
Ciencias sociales	49	89	200	386	595	201	1.520
Ciencias naturales	119	71	175	281	99	113	858
Ingeniería y tecnología	65	29	136	246	116	66	658
Ciencias médicas y de la salud	93	50	115	193	134	65	650
Humanidades	16	41	49	83	146	58	393
Ciencias agrícolas	25	16	47	73	23	41	225
<b>Total</b>	<b>367</b>	<b>296</b>	<b>722</b>	<b>1.262</b>	<b>1.113</b>	<b>544</b>	<b>4.304</b>

\*No inscrito corresponde a los grupos reconocidos, que voluntariamente no se inscriben al proceso de clasificación.  
Fuente: Colciencias, mayo de 2014

Es de destacar que el área del conocimiento que concentra el mayor número de grupos (1520) es la de sociales, el 35%. Por otra parte, las ciencias agrícolas, que concentran el menor número, tienen 225 grupos que conforman el 5% del total. La mayoría de grupos quedan clasificados en la categoría C (29,3%) mientras que los grupos clasificados en A1 conforman un 8.5% y el grupo A un 6.9%, para un total de grupos A y A1 de 15.4%.

**Tabla no. 44. Clasificación de investigadores diferenciados por área de conocimiento**

Área del conocimiento	Sénior	Asociado	Junior	Total
-----------------------	--------	----------	--------	-------

<sup>13</sup> COLCIENCIAS (2014). Dirección de Fomento a la Investigación. Resultados preliminares Convocatoria 640 de 2013. Bogotá, D.C.

<sup>14</sup> En: Consejo Privado de Competitividad (2014). Informe Nacional de Competitividad. Capítulo 5., cfr. INSEAD & WIPO (2012). The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth, s.l.: Soumitra Dutta.

Ciencias sociales	54	378	1840	2272
Ciencias naturales	333	562	1277	2172
Ingeniería y tecnología	132	398	764	1294
Ciencias médicas y de la salud	118	244	488	850
Humanidades	6	102	610	718
Ciencias agrícolas	32	118	278	428
No registra *	18	21	238	277
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>1823</b>	<b>5495</b>	<b>8011</b>

Fuente: Colciencias, mayo de 2014

La mayoría de un total de 8011 investigadores, el 68.6% ha sido clasificada en la categoría de junior; siguen los asociados con el 22.7% y el 8.6% en sénior. Por otra parte, el 48% de los investigadores sénior provienen del área de ciencias naturales, mientras que el área de ciencias sociales que concentra el 35% de los grupos muestra el 7.8% de investigadores sénior.

**Tabla no. 45. Producción de documentos científicos durante el período 1996 – 2012 por países**

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	United States	7.063.329	6.672.307	129.540.193	62.480.425	20,45	1.380
2	China	2.680.395	2.655.272	11.253.119	6.127.507	6,17	385
3	United Kingdom	1.918.650	1.763.766	31.393.290	7.513.112	18,29	851
4	Germany	1.782.920	1.704.566	25.848.738	6.852.785	16,16	740
5	Japan	1.776.473	1.734.289	20.347.377	6.073.934	12,11	635
6	France	1.283.370	1.229.376	17.870.597	4.151.730	15,6	681
7	Canada	993.461	946.493	15.696.168	3.050.504	18,5	658
8	Italy	959.688	909.701	12.719.572	2.976.533	15,26	588
9	Spain	759.811	715.452	8.688.942	2.212.008	13,89	476
10	India	750.777	716.232	4.528.302	1.585.248	7,99	301
11	Australia	683.585	643.028	9.338.061	2.016.394	16,73	514
12	Russian Federation	586.646	579.814	3.132.050	938.471	5,52	325
13	South Korea	578.625	566.953	4.640.390	1.067.252	10,55	333
14	Netherlands	547.634	519.258	10.050.413	1.701.502	21,25	576
15	Brazil	461.118	446.892	3.362.480	1.151.280	10,09	305
16	Taiwan	398.720	389.411	3.259.864	790.103	10,41	267
17	Switzerland	395.703	377.016	7.714.443	1.077.442	22,69	569
18	Sweden	375.891	361.569	6.810.427	1.104.677	20,11	511
19	Poland	346.611	339.712	2.441.439	652.956	8,25	302
20	Turkey	306.926	291.814	1.935.431	519.675	8,24	210
21	Belgium	299.077	285.735	4.696.153	701.283	18,16	454
22	Israel	224.674	215.590	3.663.004	530.340	17,78	414

23	Austria	214.844	204.243	3.047.983	433.709	16,67	378
24	Denmark	208.227	198.923	3.876.514	573.278	21,56	427
25	Iran	202.807	197.571	832.211	337.637	8,49	135
26	Finland	190.192	184.924	3.091.345	506.506	18,55	372
27	Greece	180.688	171.529	1.827.577	324.747	12,28	266
28	Mexico	166.604	162.116	1.346.721	295.320	10	232
29	Czech Republic	163.740	160.193	1.265.709	313.836	9,28	239
30	Hong Kong	162.812	156.923	2.004.708	294.791	14,07	292
31	Norway	162.390	154.481	2.299.463	382.990	17,23	327
32	Singapore	149.509	144.653	1.616.952	230.656	12,95	268
33	Portugal	138.892	134.447	1.342.075	270.626	13,06	234
34	New Zealand	129.822	122.601	1.705.695	276.798	15,73	282
35	South Africa	125.303	118.747	1.170.454	260.828	11,36	231
36	Argentina	118.347	114.659	1.167.884	259.247	11,44	222
37	Hungary	112.177	109.150	1.189.497	202.337	11,76	254
38	Ukraine	110.291	108.782	452.610	131.479	4,29	142
39	Ireland	104.634	98.785	1.329.296	162.271	16,47	271
40	Malaysia	99.187	97.018	356.918	93.479	7,85	125
41	Romania	92.264	91.247	396.795	100.983	6,34	135
42	Egypt	89.489	87.658	518.096	106.783	7,56	132
43	Thailand	82.209	79.537	621.817	109.600	10,96	167
44	Chile	68.974	66.972	685.110	134.570	13,24	194
45	Saudi Arabia	58.840	56.534	293.556	45.641	7,11	124
46	Pakistan	58.133	55.915	243.958	72.199	6,22	111
47	Croatia	57.454	55.909	305.003	71.781	6,45	143
48	Slovakia	56.552	55.454	389.078	82.646	7,78	148
49	Slovenia	50.565	49.471	403.209	83.402	9,53	153
50	Bulgaria	45.348	44.609	319.449	56.183	7,8	138
51	Nigeria	40.952	40.124	174.002	42.457	6,23	89
52	Tunisia	38.334	36.859	169.981	39.062	6,77	85
53	Colombia	35.890	34.768	228.686	36.843	10,61	133

Fuente: SCImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Recuperado Mayo 22, 2014, de <http://www.scimagojr.com>

**Tabla no. 46. Producción de documentos científicos durante 2012 por países**

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	United States	537.308	493.337	341.608	194.260	0,64	1.380
2	United Kingdom	152.877	137.413	106.306	36.218	0,7	851

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
3	Germany	143.284	132.505	95.320	35.540	0,67	740
4	France	102.474	95.534	61.977	19.797	0,6	681
5	Canada	84.990	79.017	54.256	15.560	0,64	658
6	Japan	118.768	111.893	50.816	18.510	0,43	635
7	Italy	85.027	77.747	54.621	18.813	0,64	588
8	Netherlands	48.918	44.801	41.366	10.325	0,85	576
9	Switzerland	36.042	33.513	33.732	8.120	0,94	569
10	Australia	67.584	62.200	43.082	14.118	0,64	514
11	Sweden	31.127	29.055	22.769	5.205	0,73	511
12	Spain	76.699	70.539	44.019	13.993	0,57	476
13	Belgium	26.829	24.970	20.254	4.688	0,75	454
14	Denmark	19.903	18.300	16.822	3.926	0,85	427
15	Israel	16.754	15.689	11.806	2.417	0,7	414
16	China	392.164	383.117	105.523	62.551	0,27	385
17	Austria	19.825	18.268	14.723	3.043	0,74	378
18	Finland	15.667	14.843	10.725	2.508	0,68	372
19	South Korea	67.688	64.581	26.804	8.260	0,4	333
20	Norway	16.316	14.889	10.854	2.787	0,67	327
21	Russian Federation	39.766	37.568	12.503	4.501	0,31	325
22	Brazil	55.803	53.083	17.580	6.465	0,32	305
23	Poland	31.948	30.666	13.850	4.723	0,43	302
24	India	98.081	91.366	25.665	11.829	0,26	301
25	Hong Kong	13.458	12.806	6.892	1.554	0,51	292
26	New Zealand	12.097	11.139	7.011	1.869	0,58	282
27	Ireland	10.922	10.107	7.211	1.656	0,66	271
28	Singapore	16.023	15.085	10.113	2.663	0,63	268
29	Taiwan	40.387	38.493	16.059	4.932	0,4	267
30	Greece	16.829	15.503	9.515	2.175	0,57	266
31	Hungary	9.082	8.624	5.552	1.231	0,61	254
32	Czech Republic	16.462	15.708	8.924	2.598	0,54	239
33	Portugal	17.748	16.762	9.790	2.564	0,55	234
34	Mexico	16.250	15.464	6.531	1.583	0,4	232
35	South Africa	13.627	12.766	7.608	2.346	0,56	231
36	Argentina	11.041	10.430	6.040	1.279	0,55	222
37	Turkey	33.911	31.323	10.938	3.631	0,32	210
38	Chile	8.111	7.707	5.001	1.193	0,62	194

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
39	Thailand	10.824	10.213	3.752	1.013	0,35	167
40	Iceland	1.234	1.154	1.316	213	1,07	160
41	Slovenia	5.227	4.996	3.129	706	0,6	153
42	Slovakia	5.253	5.057	2.693	581	0,51	148
43	Croatia	5.841	5.562	2.528	586	0,43	143
44	Ukraine	8.655	8.047	2.746	770	0,32	142
45	Bulgaria	3.581	3.454	1.869	278	0,52	138
46	Iran	39.384	37.384	10.007	4.913	0,25	135
47	Romania	12.313	12.106	4.105	1.226	0,33	135
48	Colombia	5.776	5.498	3.196	650	0,55	133
49	Egypt	12.107	11.518	3.922	981	0,32	132
50	Kenya	1.725	1.625	1.105	239	0,64	131

Fuente: SCImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Recuperado Mayo 22, 2014, de <http://www.scimagojr.com>

En el ranking de clasificación de los países, por producción de documentos, Colombia ocupa en el período 2006 – 2012 (Tabla no. 45 ) el lugar 53. La producción del año 2012, también en el ranking por países (Tabla no. 46), la ubica en el lugar 48.

La producción de documentos científicos de Colombia, en relación con el conjunto de países de América Latina se presenta en <http://www.scimagojr.com/> en un intervalo de tiempo desde 1996 hasta 2012, período en el cual se puede apreciar que el crecimiento relativo de Colombia es menos que el de América Latina. Si se toman dos momentos, en coherencia con los registrados en los cuadros estadísticos de este capítulo, la producción en Colombia pasó de 4002 documentos en el 2009 a 5776 en el 2012; y en conjunto en América Latina pasó de 84.755 a 103.203. La tabla a continuación presenta la información que registra Scimago durante el período. La proporción de producción documental colombiana frente a la latinoamericana pasó así del 4.7% al 5.7% en el período 2009 -2012.

**Tabla no. 47. Producción de documentos en Colombia vs. América Latina 1996 - 2012**

Año	Colombia	América Latina
1996	557	22,638
1997	646	26,453
1998	613	27,818
1999	684	29,689
2000	780	30,259
2001	753	32,759
2002	900	36,751
2003	1,031	41,347
2004	1,215	46,351
2005	1,442	52,293

2006	1,951	63,714
2007	2,371	67,827
2008	3,428	77,213
2009	4,002	84,755
2010	4,593	89,330
2011	5,148	96,612
2012	5,776	102,203

Fuente: SCImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Recuperado Mayo 22, 2014, de <http://www.scimagojr.com>

### 3.3.6. Profesores

**Tabla no. 48. Profesores según nivel de educación**

NIVEL DE FORMACIÓN	2010	2011	2012*	2013*
Pregrado	34.026	43.273	43.326	43.801
Especialización	37.496	39.079	37.988	39.556
Magister	27.048	26.346	26.574	26.668
Doctorados	6.595	6.712	6.231	6.794
<b>TOTAL</b>	<b>105.165</b>	<b>115.410</b>	<b>114.119</b>	<b>116.819</b>

Fuente: MEN-SNIES, \* Información preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

En el 2013, el 37.5% de los profesores poseían título de pregrado, el 33,9% de especialización, la porción de los que ostentaban título de maestría es del 22.8% y sólo un 5.8% tenían título de doctorado. Es de notar que el número de profesores con formación doctoral en el 2013 es superior al que había en el 2010. La población del personal docente en 2013 se ha incrementado 11% en comparación a 2010.

**Tabla no. 49. Profesores según dedicación**

DEDICACIÓN	2010	2011	2012*	2013*
Tiempo Completo	31.586	35.184	33.449	35.828
Medio Tiempo	16.551	17.951	10.805	16.819
Catedráticos	57.028	62.275	69.865	64.172
<b>TOTAL</b>	<b>105.165</b>	<b>115.410</b>	<b>114.119</b>	<b>116.819</b>

Fuente: MEN-SNIES, \* Información preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

Los cálculos porcentuales para el 2013 muestran que los catedráticos representan un 54,93%, los de tiempo completo un 30,67% y los vinculados por medio tiempo un 14,4%. Si bien los profesores de tiempo completo han aumentado, el mayor crecimiento en el número de profesores se presenta en los catedráticos. Igualmente constituyen el grupo de profesores más grande en el país: en el 2013 son el 54,93% de los profesores de educación superior en el país.

**Tabla no. 50. Profesores según nivel y carácter de las IES y género – 2013**

CARACTER IES	CARACTER IES	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Oficial	Institución Técnica Profesional	144	307	451
	Institución Tecnológica	641	1257	1.898
	Institución Universitaria/Escuela Tecnológica	1.915	4.728	6.643
	Universidad	13.668	24.454	38.122
	<b>Total Oficial</b>	<b>16.368</b>	<b>30.746</b>	<b>47.114</b>
Privada	Institución Técnica Profesional	717	1273	1.990
	Institución Tecnológica	608	1.408	2.016
	Institución Universitaria/Escuela Tecnológica	6.542	11.469	18.011
	Universidad	17.298	30.390	47.688
	<b>Total Privada</b>	<b>25.165</b>	<b>44.540</b>	<b>69.705</b>
<b>Total general</b>		<b>41.533</b>	<b>75.286</b>	<b>116.819</b>

Fuente: MEN-SNIES. \* Información preliminar con corte a 10 de mayo de 2014

El número de profesores hombres es mayor, tanto en las IES de carácter oficial como en las privadas. En las IES oficiales constituyen un 65.3% del cuerpo profesoral; en las privadas un 63.9%. Esta situación se mantiene en las IES, independientemente de su nivel.

**Tabla no. 51. Profesores según género por departamento**

DEPARTAMENTO	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	%
BOGOTÁ D.C	16.303	30.511	46.814	40,1%
ANTIOQUIA	7.093	12.451	19.544	16,7%
VALLE DEL CAUCA	2.721	5.715	8.436	7,2%
SANTANDER	3.033	4.934	7.967	6,8%
ATLÁNTICO	1.500	2.937	4.437	3,8%
BOLIVAR	1.282	2.275	3.557	3,0%
CUNDINAMARCA	880	1.756	2.636	2,3%
NORTE DE SANTANDER	1.049	1.555	2.604	2,2%
BOYACÁ	1.040	1.527	2.567	2,2%
CALDAS	849	1.444	2.293	2,0%
MAGDALENA	695	1.042	1.737	1,5%
RISARALDA	498	1.226	1.724	1,5%
QUINDÍO	626	978	1.604	1,4%
NARIÑO	538	1.059	1.597	1,4%
CAUCA	531	1.006	1.537	1,3%
CÓRDOBA	458	923	1.381	1,2%
GUAJIRA	453	618	1.071	0,9%

HUILA	315	718	1.033	0,9%
CHOCÓ	389	579	968	0,8%
CESAR	353	591	944	0,8%
META	313	453	766	0,7%
SUCRE	291	330	621	0,5%
CAQUETÁ	170	343	513	0,4%
TOLIMA	75	188	263	0,2%
PUTUMAYO	37	67	104	0,1%
SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA	36	44	80	0,1%
AMAZONAS	4	14	18	0,0%
ARAUCA	1	2	3	0,0%
Total general	41.533	75.286	116.819	100,0%

Fuente, MEN – SNIES, mayo 2014

Bogotá, D. C. y Antioquia concentran el mayor número de profesores con porcentajes de 40.1% y 16.7%. Estos datos ameritan análisis y estudios posteriores, en tanto el porcentaje de matrícula en estas dos ciudades capitales es del 30.8% y del 14.5% respectivamente. Tienen un cuerpo profesoral proporcionalmente mayor en comparación con otras regiones, si se tiene en cuenta el porcentaje de matrícula que presentan. Coincide esto con las regiones que tienen el mayor porcentaje de instituciones y programas acreditados: la relación profesor – estudiante es más favorable que en otras regiones, lo cual constituye un indicador sobre la calidad de la atención a los estudiantes.

### 3.3.7. Financiamiento

#### a. Descripción del financiamiento de la educación superior

El gasto en educación superior incluye el gasto público, entendido como aquel realizado por el gobierno nacional y territorial en instituciones de educación superior, entidades del sector educativo adscritas y vinculadas al Ministerio de Educación Nacional, ICETEX, SENA, Colciencias, etc., así como el gasto privado compuesto por las partidas que las familias y las empresas destinan al financiamiento de sus matrículas.

En el periodo 2007-2013, en promedio el gasto total en educación superior expresado como porcentaje del producto interno bruto- PIB ha sido de 1.95%. Durante los últimos seis años ha habido una tendencia ligeramente creciente pasando de 1.85% del PIB en 2007 al 2% del PIB el año anterior.

**Tabla no. 52. Gasto público y privado en educación superior como porcentaje del PIB**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gasto Público en Educación Superior como % del PIB	0,57%	0,57%	0,63%	0,68%	0,72%	0,76%	0,82%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gasto Privado en Educación Superior como % del PIB	1,19%	1,20%	1,26%	1,23%	0,98%	1,03%	1,02%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas-MEN, diciembre 2013

En 2013, el gasto del sector público en educación superior rondó los \$5.6 billones, equivalente al 0.82% del PIB, mientras que en 2007 esta cifra fue de 0.57%.

**Tabla no. 53. Evolución del gasto público por sectores e instituciones**

Evolución del gasto público por sectores e instituciones (Miles de millones de pesos)						
Categorías		2011		2012		2013*
Transferencia nacionales IES		\$ 2.246.558	52,10%	\$ 2.480.718	50,20%	\$ 2.608.389 46,60%
Transferencias entidades descentralizadas		\$ 34.439	0,80%	\$ 36.921	0,70%	\$ 40.396 0,70%
Otros sectores	ICFES	\$ 8.639	0,20%	\$ 12.969	0,30%	\$ 13.358 0,20%
	ICETEX <sup>1</sup>	\$ 767.997,40	17,80%	\$ 915.894	18,50%	\$ 1.115.266 19,90%
	COLCIENCIAS	\$ 129.505	3,00%	\$ 189.140	3,80%	\$ 221.286 4,00%
	ESAP	\$ 102.520	2,40%	\$ 118.223	2,40%	\$ 136.182 2,40%
	SENA <sup>2</sup>	\$ 777.678	18,00%	\$ 885.083	17,90%	\$ 992.487 17,70%
	CREE <sup>3</sup>	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ 198.662 3,50%
Sector Territorial		\$ 173.176	4,00%	\$ 196.035	4,00%	\$ 132.594 2,40%
MEN		\$ 70.844	1,60%	\$ 111.422	2,30%	\$ 140.060 2,50%
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4.311.356</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 4.946.403</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 5.598.680</b> <b>100,00%</b>

\*Preliminar, 2013

\*\* No incluye aportes al ICETEX

1/ Incluye subsidios

2/ Incluye inversión en centros de formación, convenios de ampliación de cobertura y en 2013 también el programa 100mil oportunidades para jóvenes.

3/ Impuesto sobre la renta para la equidad

La evolución del gasto público, muestra un crecimiento en la inversión en educación superior; en 2011 el gasto público fue aproximadamente de \$4.3 billones, mientras que en 2013 fue de \$ 5.6 billones. Es decir, que entre 2011 y 2013, el crecimiento en términos reales de la inversión pública en educación superior fue de 24.35 %. En el caso de las categorías destinadas directamente a financiar la oferta (transferencias Nacionales IES, transferencias entidades descentralizadas, ESAP, SENA, CREE y MEN), los recursos presentaron un crecimiento real de 22%, mientras que los fondos destinados a financiar la demanda, como los asociados a los programas del ICETEX presentaron un crecimiento en términos reales de 39.1%.

Del total de los \$25 billones que fueron apropiados en el Presupuesto del Ministerio de Educación en 2013, \$3,3 billones fueron destinados a la educación superior. Los 3,3 billones se repartieron entre las universidades oficiales (75,8%), las instituciones de educación superior que son establecimientos públicos (15,2%), ICETEX (7,6%), recursos para inversión (1,1%) y otras transferencias de Ley (0,2%).

**Tabla no. 54. Índice de costos de la educación superior privada –ICESP. Variación anual**

Años	Semestres	TOTAL ICESP	TIPOS DE INSTITUCION			
			UNIVERSIDADES	INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS	INSTITUCIONES TECNOLOGICAS	INSTITUCIONES TÉCNICAS
2007	Primer semestre	5,35	5,28	5,74	5,25	5,16
	Segundo semestre	4,99	4,98	5,19	4,59	4,68
2008	Primer semestre	5,41	5,23	6,28	5,48	4,64
	Segundo semestre	5,90	5,78	6,24	6,16	5,09
2009	Primer semestre	6,02	6,43	4,90	4,97	5,73
	Segundo semestre	5,12	5,55	4,64	3,48	5,11
2010	Primer semestre	2,74	2,86	2,88	2,25	2,05
	Segundo semestre	2,96	3,04	2,81	3,13	1,83
2011	Primer semestre	3,58	3,54	3,61	3,88	4,46
	Segundo semestre	3,82	3,78	3,80	3,74	4,88
2012	Primer semestre	4,03	4,23	3,72	3,71	1,96
	Segundo semestre	3,82	3,97	3,64	3,68	1,91
2013	Primer semestre	3,53	3,34	3,94	3,87	4,11
	<b>Segundo semestre</b>	<b>3,88</b>	<b>3,84</b>	<b>3,95</b>	<b>4,07</b>	<b>4,05</b>

Fuente: DANE, diciembre 2013. El ICESP es un indicador que permite calcular el promedio en las variaciones de los precios de los diferentes bienes y servicios que adquieren las instituciones de educación superior para el desarrollo de su actividad económica.

Desde el 2007 hasta el 2012 se presenta una disminución en el índice de costos en todas las IES; el porcentaje de variación anual muestra una tendencia a la baja, en un rango estrecho. Las diferencias en el índice para los diferentes tipos de instituciones tampoco presentan una variación que amerite señalarse.

El gasto privado tiene una proporción significativa de la inversión total en educación superior. Este está representado principalmente en los recursos de las IES privadas, las matrículas que pagan los estudiantes y sus familias y la inversión de las empresas privadas en educación y ha representado en promedio el 1.13% del PIB entre 2007 y 2013

El siguiente gráfico ilustra los mecanismos de financiación de la educación superior, bien sea a través de la oferta o de la demanda, y de recursos de origen público o privado.

**Gráfica no. 1. Esquema sobre la financiación del Sistema de Educación Superior\***



\*Los aportes del Estado incluyen los recursos de funcionamiento e inversión establecidos en el artículo 86 de la Ley 30 de 1.992 para las universidades públicas; recursos de funcionamiento e inversión para establecimientos; y los recursos del CREE, cuya vigencia está dada para tres años (2013 a 2015).

#### b. Financiamiento de la oferta

La asignación de fuentes estatales de financiamiento, depende en primera instancia de la naturaleza jurídica de las Instituciones de Educación Superior Públicas. Las universidades públicas son “*entes universitarios autónomos*” los cuales tienen personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y pueden manejar su presupuesto de acuerdo con las funciones que les corresponden. Las instituciones estatales u oficiales de educación superior, que no tengan el carácter de universidad, están organizadas como establecimientos públicos del orden nacional, departamental, distrital o municipal.

El esquema de financiación de las universidades oficiales está reglamentado por la Ley 30 de 1992 en sus artículos 86 y 87. Allí se determinó que estas instituciones recibieran anualmente aportes del presupuesto nacional y de las entidades territoriales, que significaran siempre un incremento en pesos constantes, tomando como base los presupuestos de rentas y gastos, vigentes a partir de 1993. El artículo 87, estableció que, adicionalmente a los recursos anteriores, el Gobierno Nacional destinaría nuevos recursos y sería distribuido “*de conformidad con los objetivos previstos para el Sistema de Universidades Estatales u oficiales y en razón al mejoramiento de las instituciones que lo integran*”.

**Gráfica no. 2. Recursos financieros de las instituciones de educación superior públicas de 1993 - 2014**



Fuente: MEN. Precios constantes. 2013.

Desde la misma expedición de la Ley 30 1992 se han destinado recursos adicionales a los establecidos en su regla de asignación. Entre 1993 y 2014, las transferencias a las Universidades públicas aumentaron en un 154% por encima de la inflación. Entre 2002 y 2014 el crecimiento real de los aportes Nación a las IES públicas ronda el 43%. Solamente entre 2010 y 2014 este crecimiento fue del 20%.

Durante los últimos años, se han establecido nuevas fuentes de financiación para la inversión del sistema. En virtud de lo establecido en la Ley 1607 de diciembre de 2012, se logró la asignación de \$1.5 Billones de pesos para los años 2013, 2014 y 2015, que corresponden al 40% del punto adicional del impuesto para la equidad CREE. Estos recursos transitorios son una fuente adicional para que todas las IES oficiales, apalanquen sus proyectos de fortalecimiento institucional. Con estos recursos serán beneficiarias 61 IES oficiales públicas.

En 2013, en el Gobierno de Juan Manuel Santos, se sancionó la Ley de Estampilla Pro-Universidad Nacional y demás universidades estatales de Colombia que recaudará cerca de 5 billones de pesos en los próximos 20 años. Esta estampilla tiene como principal propósito apoyar a las universidades estatales para: la construcción, adecuación, dotación y modernización de la infraestructura física y tecnológica universitaria; el desarrollo de la investigación e innovación; programas de bienestar estudiantil y subsidios estudiantiles; disminución de costos de matrícula para los estudiantes de estratos 1, 2 y 3.

**c. Financiamiento de la demanda**

Dentro de las estrategias de financiamiento de la demanda, se contemplan los créditos educativos, tanto privados como públicos y los subsidios de sostenimiento y matrícula.

**Tabla no. 55. Icetex - Crédito ACCES**

Año	2010	2011	2012	2013*
<b>Beneficiarios ACCES</b>	28.987	39.425	42.929	40.660
<b>% de Beneficiarios para estratos 1 y 2 ACCES</b>	83,0%	83,9%	82,0%	81,0%

Fuente: ICETEX

\*Dato preliminar con corte a noviembre de 2013

El gobierno nacional emprendió a través del ICETEX el proyecto Acceso con Calidad a la Educación Superior (ACCES). Su objetivo fue el desarrollo de un programa de crédito educativo masivo, con focalización en los estudiantes más vulnerables, con mérito académico, y el fortalecimiento institucional. Los objetivos del programa ACCESS, son ratificados por los datos de la tabla 44, que señala que un poco más del 80% de los beneficiados son estudiantes de estrato 1 y 2. En la actualidad, el ICETEX está estructurando la segunda fase de ACCES, que planea cubrir las necesidades de otros 200 mil estudiantes (aproximadamente) entre 2014 y 2018.

A partir de 2011 las tasas de interés son de costo real cero para los beneficiarios de crédito de estratos 1, 2 y 3 en época de estudio. Asimismo, en virtud de la Ley 1547 de 2012 este beneficio se hizo extensivo al periodo de amortización. Esto significa que solo se cobra al estudiante de estratos 1, 2 y 3, el índice de precios al consumidor, IPC. A marzo de 2014 han sido beneficiados con esta medida 357.491 estudiantes

En la actualidad, el número de estudiantes con subsidio a la matrícula en IES oficiales y estudiantes financiados con recursos de Icetex, llega al 75% de la matrícula en educación superior.

#### d. Comportamiento de las matrículas y contextos socio-económicos

**Tabla no. 56. Asignación por estudiante de las subvenciones públicas**

<b>Asignación por estudiante de las subvenciones públicas por tipo de institución, 2012</b>				
<b>Tipo de institución</b>	<b>Número de instituciones</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Presupuesto (Aportes Nación), millones de USD</b>	<b>Asignación por estudiante, USD</b>
Universidades	32	540.430	1.289	2.386
Instituciones universitarias	15	74.086	10	130
Institutos técnicos y tecnológicos	13	29.472	15	520

Fuente: MEN-SNIES, 2014

Nota: Tasa de cambio USD del 15 de Enero de 2014: COP 1,932.59/US

La tabla muestra que las instituciones públicas que no son universidades reciben asignaciones muy inferiores comparadas con las que reciben las universidades públicas. Estas diferencias tan importantes están desfasadas respecto a la situación en la mayoría de los países del mundo, en donde no es tan pronunciada la diferencia de subsidio a los estudiantes según el tipo de institución.

**Tabla No. 76 Dimensiones de la inequidad entre departamentos de Colombia**

Versión NO oficial

Departamento	Instituciones de Educación Superior (IES) 2000-2012				Programas académicos 2000-2012 (4)		Estadísticas Sociales					
	IES por origen (1)	IES que han impartido programas por departamento	Razón (IES Foráneas / IES propias) (2)	Total de departamentos donde han impartido educación (IES por origen) (3)	Total de programas académicos ofertados (IES locales)	Total de programas académicos ofertados (IES locales + foráneas)	Cobertura IES 2012 (17-21 años) (5)	Proporción de personas con NBI (a 2011)	Proporción de Personas en miseria (según NBI) (a2011)	% Pobreza 2012		Gini (6)
										Pobreza	Pobreza Extrema	
Amazonas	1	19	18,0	0%	0	131	11%	44,41%	15,00%	S.D.	S.D.	S.D.
Antioquia	48	90	0,9	94%	3675	5615	49%	22,96%	8,15%	26,80%	8,10%	0,529
Arauca	1	26	25,0	0%	0	286	16%	35,91%	14,00%	S.D.	S.D.	S.D.
Atlántico	18	55	2,1	34%	590	1273	43%	24,74%	8,14%	33,90%	4,70%	0,464
Bogotá D.C.	120	145	0,2	100%	7061	5039	91%	9,20%	1,38%	11,60%	2,00%	0,497
Bolívar	15	65	3,3	56%	387	1275	33%	46,60%	23,33%	44,20%	13,20%	0,507
Boyacá	5	35	6,0	47%	157	1674	51%	30,77%	10,41%	35,60%	11%	0,532
Caldas	6	33	4,5	84%	707	1159	44%	17,76%	3,08%	35,40%	10,40%	0,522
Caquetá	1	23	22,0	9%	0	354	21%	41,72%	15,67%	42,10%	10,20%	0,479
Casanare	1	23	22,0	0%	14	406	29%	35,55%	13,62%	S.D.	S.D.	S.D.
Cauca	7	46	5,6	25%	125	1026	25%	46,62%	20,58%	62,10%	34%	0,565
Cesar	1	36	35,0	0%	0	606	26%	44,73%	22,03%	46,80%	16%	0,518
Choco	2	24	11,0	6%	7	360	25%	79,19%	32,24%	68%	40,70%	0,616
Córdoba	4	45	10,3	0%	82	867	20%	59,09%	30,26%	60,20%	27,30%	0,542
Cundinamarca	8	47	4,9	19%	163	2133	23%	21,30%	5,20%	23,30%	6,30%	0,463
Guainía	0	8	8,0	0%	0	78	14%	60,62%	37,91%	S.D.	S.D.	S.D.
Guaviare	0	13	13,0	0%	0	143	12%	39,89%	11,97%	S.D.	S.D.	S.D.
Huila	2	42	20,0	13%	17	941	30%	32,62%	11,59%	45,40%	16,60%	0,559
La Guajira	2	23	10,5	9%	0	526	16%	65,23%	47,10%	58,40%	27,70%	0,556
Magdalena	4	31	6,8	53%	33	820	29%	47,68%	22,96%	52,30%	17,40%	0,510
Meta	2	37	17,5	6%	52	835	31%	25,03%	8,07%	29,50%	9,20%	0,505
Nariño	5	40	7,0	25%	191	1010	23%	43,79%	17,18%	50,80%	17,20%	0,502
Norte de Santander	7	42	5,0	91%	80	1152	43%	30,43%	11,00%	40,40%	10,70%	0,485
Putumayo	1	25	24,0	0%	0	287	12%	36,01%	8,79%	S.D.	S.D.	S.D.
Quindío	4	34	7,5	16%	64	572	56%	16,20%	2,99%	38,90%	12,10%	0,525
Risaralda	7	41	4,9	28%	160	813	49%	17,47%	3,94%	28,40%	6,40%	0,487
San Andrés y Providencia	3	16	4,3	0%	4	122	18%	40,84%	6,91%	S.D.	S.D.	S.D.
Santander	17	60	2,5	44%	702	2001	66%	21,93%	6,65%	20,80%	4,60%	0,487
Sucre	4	29	6,3	25%	159	436	20%	54,86%	26,85%	51,50%	12,70%	0,483
Tolima	7	50	6,1	88%	113	1313	33%	29,85%	10,48%	42,30%	15,30%	0,523
Valle del Cauca	35	86	1,5	25%	650	2547	37%	15,68%	3,49%	26,90%	7,40%	0,518
Vaupés	0	5	5,0	0%	0	37	6%	54,77%	29,80%	S.D.	S.D.	S.D.
Vichada	0	12	12,0	0%	0	112	11%	66,95%	46,06%	S.D.	S.D.	S.D.
<b>Total País</b>	<b>338</b>	<b>N.A</b>	<b>2,9</b>	<b>N.A.</b>	<b>15193</b>	<b>35949</b>	<b>44%</b>	<b>27,78%</b>	<b>10,64%</b>	<b>37,20%</b>	<b>10,40%</b>	<b>0,539</b>

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística-UN con base en Información MEN-SNIES, DANE

N.A: No aplica, S.D: Sin Dato

*(1) Independiente del lugar en donde se imparta la formación del SENA, el SNIES del MEN definió que el lugar de origen de esta institución es Bogotá*

*(2) Las IES foráneas son todas aquellas que su sede principal se encuentra ubicada en un departamento diferente al lugar donde se está prestando el servicio de educación superior. Por su parte, las IES propias son aquellas cuya sede principal se ubica en el mismo departamento.*

*(3) Hace referencia al total de departamentos en donde se ha ofertado por lo menos un programa académico por origen de las IES. Por ejemplo, las IES cuyo origen es el departamento de Antioquia ofertaron por lo menos uno de sus programas en el 94% de los departamentos de Colombia en el periodo 2000-2012.*

*(4) Incluyen los programas que imparte el SENA*

*(5) Cobertura bruta: Total de estudiantes matriculados en las IES, sin importar la edad, sobre el total de la población proyectada por el DANE entre 17 y 21 años.*

*(6) Gini es una medida de desigualdad en los ingresos, con un recorrido entre 0 y 1, donde 0 significa que todos los ciudadanos de un departamento tienen los mismos ingresos (igualdad perfecta) y 1 que una sola persona del departamento recibe todos los ingresos y los demás ninguno (desigualdad perfecta)*

La tabla anterior presenta información con relación al carácter de las IES que han ofrecido programas, bien sean foráneas o propias, por departamento; el número de programas que se han ofrecido en ellos, igualmente contempla a foráneos o propios; e incluye además un conjunto de estadísticas sociales que ilustran la situación de inequidad que se da en varios departamentos. Complementa la información que ya se ha presentado sobre la concentración de las IES en las grandes capitales y muestra la urgencia de la regionalización con calidad y pertinencia.

Versión NO

## 4. Los 10 temas propuestos para estructurar el sistema

En este capítulo se exponen los diez temas recogidos en un esfuerzo de síntesis y que el CESU ha considerado fundamentales para proyectar el Sistema de Educación Superior al 2.034. Estos temas son la columna vertebral para estructurar el sistema de educación superior en perspectiva de largo plazo. Como ya se ha señalado, son los siguientes: educación inclusiva; calidad y pertinencia; investigación (ciencia, tecnología e innovación, incluida la innovación social); regionalización; articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano: Hacia un sistema de educación terciaria; comunidad universitaria y bienestar; nuevas modalidades educativas; internacionalización; estructura y gobernanza del sistema y sostenibilidad financiera del mismo. Para cada uno de ellos se presenta el contexto actual en el cual se desenvuelven y los principales problemas nodales que los afectan.

### 4.1. Educación inclusiva: acceso, permanencia y graduación

**4.1.1. Contexto:** La diversidad de la población colombiana, la pluralidad de culturas y territorios, el conflicto armado y las múltiples expresiones de inequidad en las regiones obliga a tomar en cuenta una serie de grupos que difícilmente acceden al sistema educativo por circunstancias sociales, económicas, políticas, culturales, lingüísticas, físicas o geográficas. En 2.007, el Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia (CID) desarrolló, con el apoyo del MEN, un estudio para la identificación de las condiciones de acceso, permanencia y graduación de la población diversa en el subsistema educativo<sup>15</sup>. Se identificaron principalmente cinco grupos que mostraban dificultades para el acceso, la permanencia y la graduación en la educación superior:

- Personas en situación<sup>16</sup> de discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales.
- Grupos étnicos: comunidades negras, afrocolombianos, raizales y palenqueros, indígenas y Rom.
- Población víctima, según lo estipulado en el artículo tercero de la Ley 1448 de 2011<sup>17</sup>.
- Población desmovilizada en proceso de reintegración.
- Población habitante de frontera.

A estos grupos habría que sumarle también la población rural ubicada en zonas de difícil acceso.

<sup>15</sup> Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia (CID), Contrato 231 de 2007 suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2007.

<sup>16</sup> Para esta formulación se toma como referente el artículo segundo de la Ley estatutaria 1618 de 27 de febrero de 2013 expedida por el Congreso de la República. Mediante esta Ley se establecen las disposiciones para garantizar el pleno derecho de los ejercicios de las personas con discapacidad.

<sup>17</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, *Ley 1148 de 2011 por la cual se dictan medidas de asistencia, y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones*. Disponible en el sitio web [http://www.bibliotecajuridica.com.co/LEY\\_1448\\_DE\\_2011.pdf](http://www.bibliotecajuridica.com.co/LEY_1448_DE_2011.pdf) (última consulta el 23 de noviembre de 2012).

La exigencia de pensar la educación superior como un derecho al cual puedan acceder los diferentes grupos poblacionales obliga a concretar el concepto de universalidad, que se refiere al acceso a la educación superior de todas las personas que tienen la motivación y la preparación suficiente y supone utilizar diversas formas de intervención para garantizar este derecho. Dicho concepto articula varios procesos: el **acceso** a la educación superior de todos los interesados; la **cobertura**, como la capacidad de acoger a quienes la buscan y la atención de quienes acceden, y el reconocimiento a su **diversidad** para favorecer la **permanencia**.

En consecuencia, la universalidad implica una tarea precisa: la **educación inclusiva**, entendida, como la capacidad de potenciar y valorar la diversidad, promover el respeto a ser diferente y garantizar la participación de la comunidad en una estructura intercultural de los procesos educativos. La educación inclusiva es una de las estrategias para la inclusión social.<sup>18</sup>

En este sentido, se han venido desarrollando acciones específicas para entender los contrastes entre lo urbano y lo rural, los efectos de la privación socio-cultural y el enfoque de género, entre otros. Sin embargo, como lo evoca el último informe de la Educación para Todos (EPT) (2012)<sup>19</sup>, la mayoría de los jóvenes vulnerables tienen pocas esperanzas de alcanzar el nivel de educación superior: las políticas diferenciales centradas en el acceso, permanencia y graduación de todos los estudiantes resultan prioritarias en el corto y mediano plazo.

Los esfuerzos realizados por el país para mejorar el acceso, la permanencia y la graduación en la educación superior se expresan en el ranking del Foro Económico Mundial (WEF) como uno de los factores que más contribuyeron a mejorar la eficiencia del país. En términos de competitividad Colombia ocupó el puesto 69, entre 148 países, según el *Reporte Global de Competitividad* del Foro Económico Mundial, en 2013, mientras que la educación superior pasó del puesto 67 en 2012 al 60 en 2013. Ante los enormes desafíos que aún tenemos en competitividad, es de suma importancia acometer una política para hacer realidad en el país la educación inclusiva, con el fin de lograr un acceso universal que ofrezca oportunidades para todos.

#### 4.1.2. Principales problemas nodales:

##### 1. En el acceso:

- a. La ubicación geográfica de ciertas poblaciones, las limitaciones tecnológicas y de infraestructura generan dificultades para acceder a la educación superior. También, los problemas de orden público, violencia social y desplazamiento afectan el acceso de los jóvenes a la educación superior en ciertas zonas, y en general la oferta de educación superior en estas regiones es escasa.

<sup>18</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, *Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva*, Bogotá, 2013.

<sup>19</sup> UNESCO, *Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo: Los jóvenes y las competencias. Trabajar con la educación*, UNESCO, París, 2012, p. 251.

- b. El elevado índice de pobreza e indigencia de una parte de la población en edad de estudiar le dificulta el acceso a la educación superior y le impide financiar los estudios y asumir los costos asociados.
- c. Los procesos de articulación de la educación media con la educación superior no toman en cuenta las necesidades pedagógicas y características especiales de ciertas poblaciones con discapacidad o talentos excepcionales, los indígenas, el pueblo Rom y las comunidades afrocolombianas, raizales y palenqueras. La mayoría de pruebas de admisión a la educación superior de las IES o cualquier prueba censal estatal como el ICFES, tampoco contemplan sus realidades educativas.
- d. La insuficiencia de propuestas académicas relacionadas con un eventual escenario de posconflicto y reconciliación, que promuevan el acceso de la población al sistema de educación superior, en especial de aquellos estudiantes pertenecientes a poblaciones víctimas del conflicto armado.
- e. La insuficiente oferta de créditos educativos y mecanismos de financiación, tanto del ICETEX como de otras entidades privadas o públicas.

## **2. En la permanencia:**

- a. La migración de los jóvenes que viven en zonas rurales hacia los centros urbanos en donde se concentra la oferta de educación superior afecta su adaptabilidad al medio universitario y en algunos casos hasta su identidad cultural.
- b. El elevado índice de pobreza de una parte de la población estudiantil dificulta su ingreso y permanencia en la educación superior.
- c. Barreras arquitectónicas y urbanísticas que obstaculizan el acceso y la permanencia de estudiantes en situación de discapacidad.
- d. Los apoyos profesionales son insuficientes para orientar a estudiantes que han ingresado con baja preparación académica o que presentan discapacidad o talentos excepcionales. A esto hay que agregar que son poco frecuentes las evaluaciones que se realizan para identificar las deficiencias cognitivas y de competencias que permitirían diseñar programas de nivelación.
- e. La falta de capacitación especial a los profesores y escasez de recursos pedagógicos para favorecer la adaptación de estudiantes provenientes de poblaciones vulnerables y de generar procesos educativos que respondan a la creciente diversidad y la heterogeneidad de la población estudiantil.
- f. Las dificultades de adaptación a la vida universitaria por situaciones de discriminación y estigmatización de estudiantes pertenecientes a poblaciones víctima del conflicto armado y con referenciación étnica y cultural específica.
- g. Los pocos programas de bienestar universitario que incluyen centros de desarrollo infantil con el fin de favorecer la permanencia de las mujeres madres en el sistema.
- h. Las políticas de bienestar con limitaciones en la focalización de sus servicios a poblaciones que prioritariamente los requieren y el escaso seguimiento a estos apoyos.
- i. La numerosa población de estudiantes que pertenece a la primera generación de cada familia que accede a la educación superior y que carece de sólidos lazos familiares de apoyo.
- j. Las prácticas pedagógicas centradas en el docente, que se desarrollan sin tener en cuenta las características de los estudiantes y el contexto en el que se insertan las acciones educativas.

- k. La rigidez en los procesos curriculares que impide al estudiante elegir rutas académicas en correspondencia con sus intereses y necesidades.

**3. En la graduación:**

- a. La alta repitencia como consecuencia del bajo capital académico de ingreso y las insuficientes iniciativas de nivelación y atención a necesidades específicas.
- b. Insuficiente acompañamiento académico y metodológico para cumplir con los requisitos de grado (tesis de grado, judicaturas, preparatorios, pasantías y prácticas).
- c. Las dificultades para cumplir con los requisitos de graduación, bien sea por poca flexibilidad en los mismos o por el elevado costo de los derechos de grado.

## 4.2. Calidad y pertinencia

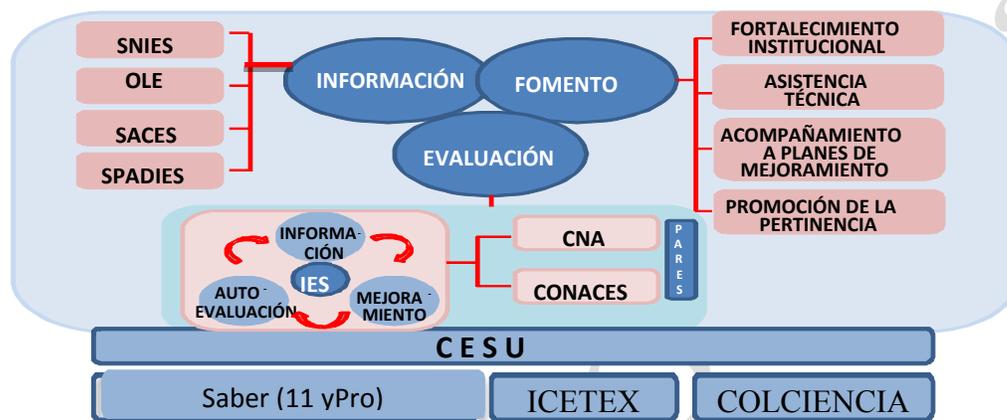
**4.2.1. Contexto:** La diversificación de instituciones y programas es uno de los rasgos distintivos de la expansión de la educación superior en el mundo entero y, por supuesto, en Colombia. Nuestro sistema es muestra de diversidad Institucional en su naturaleza (pública o privada), en sus diferentes niveles (técnicos, tecnológicos, instituciones universitarias y universidades), en sus modalidades (presenciales, a distancia y mixtas), en sus orientaciones disciplinares (generalistas y especializadas), y en su orientación (seculares y religiosas). Emergen nuevas formas de diversidad institucional al tenor del desarrollo científico y tecnológico, la división social y técnica del trabajo, las dinámicas de cooperación entre instituciones locales e internacionales, la inserción en circuitos transfronterizos del conocimiento y la ampliación de cobertura, así como las crecientes demandas de calidad, pertinencia y equidad.

Desde 1995, en Colombia se ha asumido el siguiente concepto de calidad en el marco de los procesos de acreditación, tanto de programas como de instituciones, el cual ha servido de referencia para el sistema de aseguramiento de la calidad que el país viene implementando para la educación superior: *“... hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo cómo en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza”* (CNA, 2006). Dicho concepto implica para las organizaciones que lo apropian y lo aplican, *“... el desarrollo de una cultura organizacional orientada hacia la evaluación y el mejoramiento continuo y la innovación, tanto del programa como de la institución, lo cual implica el despliegue de políticas, programas estratégicos, proyectos, acciones y recursos que, integrados en planes de desarrollo, promuevan el cumplimiento de los enunciados misionales y de un ideal de excelencia con participación activa de la comunidad institucional. Por esto cobra mayor importancia que exista en cada institución una estructura, procesos y unos mecanismos que hagan seguimiento permanente a la pertinencia, eficiencia y eficacia del quehacer institucional y de los programas, en el marco de un proceso de autorregulación, cuya expresión visible ante la sociedad y el mundo académico es la acreditación temporal y su continua renovación”* (CNA, 2013).

El MEN viene haciendo un esfuerzo por consolidar un Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) que busca articular mecanismos, procesos y medios tendientes a promover, garantizar, controlar y

reconocer la calidad y pertinencia de instituciones y programas. El SAC está conformado por tres componentes relacionados entre sí: información, evaluación y fomento, cuya interacción se muestra en el siguiente gráfico. Además del MEN otros tres organismos del sector, ICETEX, ICETEX Y COLCIENCIAS, se relacionan igualmente con los componentes.

**Gráfico 1. Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior**



Fuente: Ministerio de Educación Nacional

**El componente de información se soporta en seis sistemas de información, a saber:** SNIES, SPADIES, SACES, Saber (11 y Pro), OLE y SCientTI.<sup>20</sup>

**El componente de evaluación cuenta con dos instrumentos:** Registro calificado, mediante el cual el Estado verifica el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad para la oferta y el funcionamiento de programas académicos por parte de las IES; el registro es de carácter obligatorio y está a cargo de CONACES. El segundo es la acreditación de alta calidad, que constituye el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad, organización, funcionamiento y cumplimiento de la función social de los programas académicos o de las instituciones como un todo. Este proceso es voluntario, según lo establece la Ley 30 de 1992 y está a cargo del CNA.

**El componente de fomento** desarrolla acciones que promueven el fortalecimiento institucional de los programas e instituciones evaluadas; brinda apoyo a las IES en el desarrollo de sistemas de información y utilización de nuevas tecnologías en sus procesos académicos y de gestión; hace seguimiento y acompaña a las IES en los planes de mejoramiento de los programas a los que se les haya negado el registro calificado; incentiva la formación técnica y tecnológica en el país y ofrece

<sup>20</sup> La descripción de estos sistemas se puede consultar en el capítulo 3.

asistencia técnica en procesos de evaluación, entre otras estrategias orientadas al mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Como un indicador de la calidad de instituciones y programas, es conveniente subrayar que a mayo de 2014, un 11.5% de las 286 instituciones del sistema se hallan acreditadas; en cuanto a los programas de pregrado, el 8.0% de los 9.806 existentes contaba en esa fecha con este reconocimiento. En relación con los programas de maestría a la misma fecha de corte, 31 de 1.012 maestrías activas tienen acreditación de alta calidad, que representa el 3.1%, mientras que para esa misma fecha de 148 programas de doctorado, hay 10 acreditados en alta calidad, esto es, el 6.8%.<sup>21</sup>. Es importante resaltar la creciente demanda de las IES y de los programas académicos para lograr su inserción en el Sistema Nacional de Acreditación - SNA.

Un mundo globalizado obliga progresivamente a que los SAC de la educación superior, garanticen a la sociedad que sus IES y sus programas cuentan con condiciones de alta calidad con referentes internacionales. Esto es cada vez más urgente si se piensa que el mundo experimenta una creciente ruptura de fronteras nacionales, que presiona por mayor movilidad, reconocimiento mutuo de títulos, programas, estudiantes, docentes, entre otros. En estas dinámicas los SAC cobran fuerza como mecanismos sobre los que se soportan los procesos de internacionalización y globalización de la educación superior.

#### **4.2.2. Principales problemas nodales:**

1. El SAC no ha implementado en su totalidad los mecanismos adecuados para atender la diversidad que caracteriza el sistema de educación superior colombiano y poder evaluar las instituciones y programas atendiendo sus diferencias.
2. La sociedad requiere que las instituciones y programas de educación superior se encuentren vinculados a procesos de mejoramiento continuo y no solamente aquellos que se someten voluntariamente a la acreditación. En este sentido, los modelos de autoevaluación deben desarrollarse y consolidarse en todas las IES, para alcanzar objetivos de calidad.
3. El sistema de educación superior colombiano enfrenta la necesidad de garantizar a la sociedad que las IES y sus programas cuentan con condiciones de calidad crecientes y con referentes internacionales. Esto es cada vez más urgente, si se piensa que el mundo experimenta, desde distintos aspectos, una creciente ruptura de fronteras nacionales que exige una mayor movilidad y el reconocimiento mutuo de títulos y programas.
4. Las dificultades que subsisten en la articulación del SAC, sus distintos componentes entre sí y entre las distintas instancias responsables de la gestión de los mismos, donde a veces hay colisión de competencias y diversidad de criterios, a pesar de los avances que se registran en relación con los mecanismos de coordinación. Además, en ocasiones la normatividad del Sistema de Educación Superior entra en conflicto con otros sistemas, presentándose a veces contradicciones entre las competencias de los organismos que integran el sector, lo que dificulta la armonización y articulación necesaria para apoyar el desarrollo del SAC.

<sup>21</sup>

En el capítulo 3 se muestra la información estadística detallada sobre el tema

5. Los sistemas evaluativos actuales no favorecen una rendición efectiva de cuentas ni el establecimiento de claros compromisos de mejoramiento y su seguimiento.
6. Si bien, el país ha realizado en los últimos años un esfuerzo para poner en funcionamiento diversos sistemas de información que apoyen el Sistema de Educación Superior (SNIES, SPADIES, SACES, Observatorio Laboral para la Educación, ScienTI y Saber (11 yPro), se requiere que estos instrumentos de apoyo fortalezcan las relaciones de complementariedad entre ellos y trasciendan la acumulación de datos para ofrecer medios de análisis e indicadores útiles a la comunidad y a los actores del Sistema de Educación Superior; deben ser una herramienta fundamental para apoyar a las IES en sus procesos de planeación y búsqueda de la calidad.
7. No están asegurados la totalidad de los recursos requeridos para el desarrollo y funcionamiento del SAC para desempeñar con calidad, eficiencia y eficacia su labor. Además, se debe contar con medios para soportar la formación y desarrollo de los agentes del Sistema de Educación Superior, en lo que tiene que ver con autoevaluación, evaluación externa, registro calificado, vigilancia, control y acreditación de programas e IES.
8. El SAC no ha desarrollado para todos sus mecanismos un modelo de autoevaluación guiado por criterios externos e internacionales que le permitan mejorar continuamente, asegurar su propia calidad y favorecer su comparabilidad con los sistemas de otras naciones.
9. En los procesos de heteroevaluación con frecuencia no son realizados criterios objetivos de valoración y atendiendo a las orientaciones de la tarea encomendada.

### 4.3 Investigación (ciencia, tecnología e innovación)

**4.3.1. Contexto:** Finalizada la primera década del siglo XXI, puede decirse que Colombia ha avanzado en materia del fortalecimiento de la política pública en ciencia, tecnología e innovación<sup>22</sup>, en la búsqueda de estrategias para diversificar las fuentes de financiación para darle cada vez más forma al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI y en instrumentos e institucionalidad para la regionalización, en el que se espera que el Sistema General de Regalías (SGR)<sup>23</sup> cumpla el papel para el cual fue creado.

De acuerdo con los estudios realizados por la OCDE (2014) sobre las políticas de innovación, las instituciones de innovación en Colombia comprenden las instituciones del sector universitario en crecimiento y evolución, y otros tres tipos de instituciones, cuyo número, escala y funciones han cambiado relativamente poco en los últimos años.

La financiación de la investigación del sector universitario provienen para los proyectos de las subvenciones gestionadas por Colciencias y otros contratos externos; los ingresos de investigación por contratos industriales son mínimos (OCDE, 2014). Al margen de la ya suficientemente conocida limitación de recursos, la decisión para divulgar los resultados de nuevo conocimiento con alto

---

<sup>22</sup> En este documento, la innovación se entiende en su sentido amplio e incluye la innovación social.

<sup>23</sup> Constituye el conjunto de “ingresos, asignaciones, procedimientos y regulaciones”, “...provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables”. Una porción de estos ingresos se destinarán a inversiones en ciencia, tecnología e innovación.

impacto y visibilidad internacional depende de los investigadores y de las Instituciones de Educación Superior (IES). Ante esta situación, COLCIENCIAS ha venido generando instrumentos para coleccionar información sobre la dinámica de producción científica nacional, basada en estándares de calidad.

Al igual que en otros países, los otros tres tipos de instituciones no universitarias que adelantan actividades investigativas son:

- Centros e institutos de investigación básica, como la Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), el Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas (CIDEIM) y la Fundación Instituto de Inmunología de Colombia (FIDIC).
- Laboratorios estatales (aproximadamente 19) que producen principalmente conocimientos para la formulación de leyes, reglamentos u otros asuntos de índole gubernamental. El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH), por ejemplo, suministra información a la marina y a la industria. Su financiación es variable y el sistema se encuentra fragmentado. Existen obstáculos normativos que entorpecen los intentos de vincularlos más estrechamente con las universidades y la industria.
- Organizaciones de investigación y tecnología (OIT), cuyo objetivo principal es generar conocimientos y servicios para la industria. Por ejemplo, las redes de institutos de investigación agrícola - CENIS se financian mediante gravámenes a la producción y se centran en un solo cultivo o en grupos de cultivos. Del mismo modo, las OIT industriales, como el ICIPC (Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho) también se centran en ramas específicas. El atender las necesidades inmediatas de un conjunto limitado de partes interesadas dificulta la posibilidad de abordar otras necesidades de investigación y desarrollo tecnológico - ID transversales o de más largo plazo.

El SENA, vinculado con el Ministerio de Trabajo, además de su papel en la formación vocacional y profesional, también cuenta con quince parques tecnológicos, dos centros dedicados al desarrollo tecnológico y un pequeño servicio de extensión industrial; financia además proyectos de ID relacionados con la capacitación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) ejecuta un amplio programa de innovación con Colciencias, para fomentar la investigación y el desarrollo en el sector de las tecnologías de la información, así como la innovación y el uso de las TIC por parte del sector público, para promover la innovación como palanca para el desarrollo económico<sup>24</sup>.

Es de anotar que los grupos y proyectos de investigación, que desarrollan todas las organizaciones citadas están localizados por lo general en las grandes ciudades.

En este contexto de la actividad investigativa es importante tener en cuenta que la educación superior fundamenta su misión formativa y su compromiso con la sociedad, en tanto genera, transmite, crea y recrea conocimiento en los distintos campos del saber y desde las distintas perspectivas epistemológicas y metodológicas, tanto para sustentar su oferta académica y definir proyectos de investigación, como para responder a los requerimientos de análisis y solución de los problemas que debe abordar. Sin embargo, la decisión autónoma de las IES de hacer mayor o menor

<sup>24</sup> OCDE (2014). Estudios de la OCDE de las Políticas de Innovación: Colombia. Resumen ejecutivo

énfasis en generar conocimiento a partir de procesos de investigación o de ser una institución profesionalizante, debe expresarse en su proyecto institucional y en los planes curriculares. Esto marca el tipo de institución, define su perfil y capacidades, implica diferentes estructuras organizacionales, sistemas de financiación y promoción, según la especificidad, ubicación, recursos y posibilidades de cada institución.

En consecuencia, constituye un reto para el SCTI, en donde las instituciones de educación superior son un eje fundamental, identificar los productos derivados de las actividades investigativas de las instituciones de educación superior, de forma que la evaluación de la calidad, esté soportada desde la diversidad y tome en cuenta las apuestas institucionales en esta materia. De acuerdo con Colciencias en abril del 2014 existían 4.304 grupos de los cuales 3.980 eran de instituciones de educación superior.

Asistimos a una evolución del conocimiento que exige innovar las tradicionales estructuras de las instituciones de educación superior, para que dirijan sus esfuerzos hacia una mayor participación en la vida pública, en los problemas nacionales, en los escenarios de toma de decisiones tanto nacionales como internacionales (Vidal, 2008)<sup>25</sup>. El desarrollo científico y tecnológico de las últimas décadas, ha transformado posiblemente más a la sociedad de lo que los gobiernos han modificado la educación superior y ésta a sí misma.

El principal desafío en materia de investigación es tejer las políticas de apoyo a la educación superior en el nuevo entramado de relaciones y coordinaciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación, ampliando su significado y sentido hacia la innovación social y la producción artística y cultural.

Quando se habla de investigación, también se hace alusión al proceso de investigación y desarrollo experimental (I+D), definido como el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de los conocimientos humanos, culturales y sociales y el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones en todos los campos de la ciencia y la tecnología e involucra la investigación básica, aplicada y el desarrollo experimental.” (CONPES 3582 DE 2009)<sup>26</sup>.

A propósito de la investigación y sus aplicaciones, cabe señalar, haciendo eco a la Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior de 2008, que cada vez es más claro el papel de las ciencias humanas y la creación artística y cultural en el proceso de construcción de sociedad. En tal sentido, señala que los estudios humanísticos, sociales y artísticos son *“tan importantes como la generación y socialización del conocimiento en las áreas de ciencias exactas, naturales y tecnologías de producción”*<sup>27</sup>.

El concepto de innovación social tiene entonces especial importancia, en atención a los problemas

<sup>25</sup> VIDAL, E. (2008). Prospectiva Académica en la Sociedad del Conocimiento. ¿Las Vanguardias Universitarias? Ed. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá, D.C., Colombia.

<sup>26</sup> Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. CONPES 3582 de 2009. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá, Colombia.

<sup>27</sup> Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior –CRES (2008, literal e, numeral 7).

de delincuencia y violencia en la región, realidad que para Colombia es más crítica por la debilidad del Estado y su incapacidad en los últimos cincuenta años para hacerle frente a la enorme crisis social y política del país<sup>28</sup>.

Vale la pena señalar que la innovación social ya aparece en la agenda del gobierno a través de la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (ANSPE) y el Centro de Innovación Social (CIS). Le ha llegado la hora al Ministerio de Educación Nacional, a las IES, a los investigadores y científicos sociales de diseñar estrategias para coordinar una agenda con la ANSPE y el CIS, para que Colombia en los próximos 20 años tenga un rostro social diferente, a partir de una política pública que exhorte al Gobierno y a las instituciones de educación de todos los niveles a retomar al ser humano, sus valores y posibilidades de trascender.

#### **4.3.2. Principales problemas nodales:**

1. La normatividad actual que deja al Ministerio de Educación Nacional al margen de la definición y ejecución de planes y programas para fomentar la investigación en las IES e impulsar la formación doctoral de sus profesores.
2. La falta de coherencia y coordinación entre los actores del SCTI, que en ocasiones implica el disímil uso de lenguajes y la carencia de criterios comunes para fomentar y evaluar la investigación.
3. La escasa inversión en ciencia, tecnología e innovación que representa sólo el 0,46% del PIB muestra que el desarrollo científico no es prioridad real para el país, lo que hace que el panorama colombiano sea muy limitado para responder a los retos de un desarrollo sostenible y equilibrado (El 0.46%, corresponde a un 0.19% asignado a Colciencias, y el porcentaje restante está representado en los recursos procedentes de otras fuentes -recursos propios de las IES y, fuentes externas nacionales e internacionales-).
4. La escasa producción que se expresa en indicadores relacionados con CTI como son las bajas cifras de patentes, el escaso número de doctores, y de publicaciones en revistas indexadas y en otros productos resultados de investigación.
5. La ausencia de normatividad y las orientaciones para la integración de las regiones y las IES en el desarrollo conjunto de propuestas técnicas, mecanismos de cooperación y en la puesta en marcha de proyectos de investigación, en particular los asociados con los recursos de regalías.
6. Los niveles disímiles en la capacidad de las regiones para elaborar e implementar proyectos de desarrollo. Las regiones con capacidad limitada para CTI experimentan dificultades en la formulación de proyectos, en particular los que demandan cooperación interregional y, con frecuencia, proponen inversiones y otros proyectos que caen fuera de la misión del fondo de regalías para CTI. Como resultado, se pierden oportunidades de desarrollar proyectos entre regiones, estos se fragmentan y se tiende a perder oportunidades de generar masa crítica y recursos.
7. Las capacidades para el desarrollo de proyectos se han concentrado en las tres principales capitales del país con un gran vacío en buena parte del territorio nacional. Estas brechas,

<sup>28</sup>

Informe de Desarrollo Humano para América Latina (2013-2014) muestra el lado crítico de la región al hacer énfasis en su documento *Seguridad Ciudadana con Rostro Humano: Diagnóstico y propuestas para América Latina*,

- requieren que la política pública de regionalización de la CTI planifique y ejecute estrategias dirigidas a amplificar el radio de acción de los diversos actores del SNCTI.
8. La falta de claridad en las exigencias de investigación según la tipología de las IES, así como también en los requerimientos y evaluación que se debe hacer, en los procesos de registro calificado y acreditación de alta calidad.
  9. Ausencia de una política sobre ética e integridad para la el ejercicio de la investigación, en relación con el respeto por los derechos de autor y la propiedad intelectual.
  10. La ausencia de una carrera de investigador y la falta de estímulos a largo plazo para los investigadores de los sectores público y privado es otra limitante al momento de emprender un proyecto de vida como tal.
  11. El bajo porcentaje de profesores universitarios con título doctor (7%), lo cual afecta el potencial de las IES y su capacidad para hacer investigación (Mesa temática de CTI, 2013).
  12. La debilidad de las relaciones de la educación superior con los sectores productivo y social es uno de los principales problemas asociados a la transferencia, intercambio y apropiación social del conocimiento en el país. Parte de ello radica en la falta de diálogo y en las dinámicas endógenas de muchas IES frente al tema de la relación entre investigación, innovación y transferencia del conocimiento.
  13. El limitado ejercicio para mejorar la difusión social del conocimiento por parte de las IES, relacionado con su función de extensión o proyección social y su intervención en el entorno.
  14. La escasa cooperación entre la mayoría de IES en Colombia, la ausencia de mecanismos de asociación y de uniones estratégicas interinstitucionales y multilaterales, y la falta de priorización de áreas y líneas de investigación, impiden un ejercicio coordinado para el aprovechamiento de recursos financieros dedicados a la CTI, así como la visión restrictiva de algunas IES que consideran a Colciencias o a las entidades del sector público como únicas o principales fuentes de financiación de estas actividades.
  15. La falta de planeación de la inversión para las acciones de ciencia, tecnología e innovación sincronizada con las necesidades prioritarias del país, lleva al desconocimiento de áreas estratégicas para la destinación de los recursos, lo que resulta en el desarrollo de proyectos de reducido impacto.
  16. La dificultad para definir estándares de calidad de forma objetiva para algunos productos de investigación; los artículos científicos y las patentes se evalúan haciendo uso de estándares universalmente conocidos y aceptados, mientras que para otros productos el impacto resulta difícil de evaluar.
  17. La falta de claridad jurídica y presupuestal sobre las condiciones para la creación y el funcionamiento de las *spin off*<sup>29</sup> académicas de las IES públicas<sup>30</sup>.
  18. Las serias limitantes de infraestructura física y tecnológica para desarrollar ACTI en el país devienen en actividades de corto plazo, que no logran el impacto ni la creación de valor agregado, como se esperaba en esta materia.

---

<sup>29</sup> *Spin off*: .Término anglosajón que se refiere a un proyecto nacido como extensión de otro anterior, o más aún de una empresa nacida a partir de otra mediante la separación de una división subsidiaria o departamento de una IES para convertirse en una empresa por sí misma.

<sup>30</sup> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA (2012). ¿Pueden las universidades públicas crear Spin-Off?. Encuentro de universidades y presentación de experiencias. 9 de febrero de 2012, Medellín, Colombia.

#### 4.4. Regionalización

**4.4.1. Contexto:** Es importante tener en cuenta que el concepto de regionalización está relacionado, en primer lugar, con el de descentralización, el cual se define como *“un proceso mediante el cual se aumenta el poder y la autonomía de decisión y de control de los recursos, las responsabilidades y las competencias de las colectividades locales”* (Mattos en Moreno, 1994).

El desarrollo de procesos descentralizadores ofrece la posibilidad de configurar un Estado que visualice su territorio, como el escenario en el cual, tanto las comunidades rurales como urbanas tienen la posibilidad de decidir y orientar su propio desarrollo (Castro, 1998). La descentralización debe promover principios que permitan respetar las decisiones locales a partir de un Estado moderno capaz de reorientar su estructura administrativa, política y fiscal. En este sentido, se estructuran tres principios que deben acompañar a todo proceso descentralizador, los cuales fundamentan también la regionalización: una voluntad política explícita alrededor de la cual se da un gran consenso social y cultural; un reordenamiento político y administrativo que modifica las estructuras territoriales, la distribución de competencias, recursos y mecanismos de representación y participación, y la opción por la diversidad y no por la uniformidad, como un requisito indispensable para su modernización y democratización.

El concepto de regionalización también se fundamenta en una definición amplia de región, la cual no solo se relaciona con criterios geográficos y espaciales, sino también con las dinámicas sociales, culturales y políticas que permiten a los grupos sentirse identificados o pertenecientes a un territorio en particular.

Al ser entendidas las regiones como el conjunto de unidades político-administrativas, para indicar espacios con una historia y una cultura común que los grupos humanos identifican como suyo, estas hacen parte de políticas de regionalización, asociadas a planes de descentralización administrativa y de planificación regional, con el fin de abordar las disparidades del desarrollo regional, de concentración territorial de las actividades y de la población, y de integración económica territorial (Massiris, 2000).

En este sentido, es importante considerar que en Colombia, la Constitución Política del 91 fortalece los municipios y mantiene la división departamental, así como define los distritos y territorios indígenas como nuevos entes territoriales y se establecen como entes administrativos las áreas metropolitanas, las provincias, los corregimientos y las comunas (Massiris, 2010).

Así mismo, la regionalización vista a través del enfoque del desarrollo regional se centra en la búsqueda de una redistribución espacial del crecimiento económico con el propósito de elevar los niveles de vida y reducir los desequilibrios, y esto solo se puede lograr a través de la modernización e integración de las regiones apartadas y periféricas (Uribe; 1998), lo que demanda una descentralización de la política económica y la ampliación de la participación de las regiones en el manejo de los recursos, con el fin de construir una agenda o un pacto territorial (Restrepo 2004), sin desconocer que la regionalización debe estar articulada y alineada a la política nacional.

La descentralización de la educación y los procesos de regionalización van más de allá de trasladar simplemente la oferta de educación superior, lo que se debe apoyar es la generación de capacidades instaladas en las regiones para que en el marco de sus características desarrollen programas pertinentes.

Teniendo en cuenta lo expuesto, es posible definir la regionalización de la educación superior como una estrategia para fomentar el acceso, la permanencia y la graduación en este nivel educativo que contribuye al desarrollo local a través de la generación de capacidades instaladas en las regiones. Inicialmente, se hablaba del concepto de desconcentración de la oferta de educación superior, cuyo objetivo principal era ofrecer programas de educación superior en aquellas regiones que carecían de ésta. Hoy la regionalización se concibe como estrategia de fomento y cierre de brechas, reconoce la importancia de promover la generación de capacidades en los territorios para que desde su visión contextual y la lectura de las particularidades del entorno, oferten programas de calidad y pertinentes, que contribuyan al desarrollo regional.

La regionalización de la Educación Superior, debe velar porque en los territorios se dé la concreción de los objetivos del sistema de educación superior, entre ellos garantizar el acceso y la educación superior inclusiva, la calidad y contribuir a la generación de ciencia tecnología e innovación.

En este proceso, como lo muestra el gráfico siguiente, intervienen actores claves que, a través de mecanismos de planeación y concertación, realizan y ejecutan acciones estratégicas, aportan a la regionalización de la educación superior y a una mayor pertinencia de sus actividades en relación con el contexto.

#### **Gráfico 2. La Regionalización como proceso**



Fuente: Elaboración Viceministerio de Educación Superior – Subdirección de Apoyo a la Gestión de las IES

#### 4.4.2. Principales problemas nodales:

1. Las asimetrías en los resultados educativos de las ciudades capitales versus los departamentos: de acuerdo con el Índice de Progreso Educativo –IPES– 2012 del Ministerio de Educación Nacional, estructurado a partir de los indicadores de acceso, de logro y de calidad de la educación superior en Colombia<sup>31</sup>. Se evidencia que del total de departamentos evaluados, el 78% presenta un desempeño menor respecto de su ciudad capital; en este sentido, se puede inferir que existe un mayor avance en educación superior en las regiones capitales que en el resto de los municipios.
2. Desconocimiento de la diversidad regional colombiana para el diseño de políticas públicas del sector.
3. La pérdida de bachilleres de la región que la abandonan para estudiar en IES de otras regiones y de profesionales de la región que migran a otras regiones porque no encuentran trabajo en lo que han estudiado.
4. La ausencia, y a veces desconocimiento, de un sistema de transferencia de créditos académicos que permita a los estudiantes continuar avanzando en el sistema educativo sin tener que empezar de nuevo. Esta progresión a menudo sólo se aplica a los egresados de una institución específica dentro de la misma región y en ocasiones no se facilita la homologación o la continuidad. En la práctica, hay entidades educativas que no evalúan las competencias ni

<sup>31</sup> Indicador desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional que busca, a partir de una línea de base (año 2011), examinar la evolución del sistema de educación superior en el país.

- reconocen créditos que podrían transferirse de instituciones técnicas o tecnológicas a universidades o a instituciones universitarias.
5. La oferta de la educación post-secundaria no se corresponde con las necesidades de la economía local y regional. El número de programas activos demuestra que menos de una cuarta parte de los programas de IES y de instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano están vinculados a la agricultura y a las ciencias veterinarias o temas similares, mientras que menos del 2% de la matrícula corresponde a programas relacionados con la matemática y las ciencias naturales. Por el contrario, un elevado número de graduados (más del 30%) corresponde a programas de economía y administración.
  6. La investigación que realizan las instituciones en las regiones no aportan en todos los casos a la solución de problemas territoriales y en algunas de ellas no se cuenta con los mínimos requeridos para realizar esta actividad.
  7. El evidente desequilibrio en temas de financiación entre los que aporta la nación y los entes territoriales, estos últimos no hacen con regularidad los aportes establecidos, a pesar de que los departamentos y municipios son quienes más se benefician con la actividad de las IES.

#### **4.5. Articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano: Hacia un sistema de educación terciaria**

**4.5.1. Contexto:** En Colombia son mínimos los procesos de orientación socio ocupacional que reciben los jóvenes que culminan estudios de media en torno de objetivos de formación, estructuras curriculares, ofertas diferenciadas, instituciones educativas y niveles de estudio. La mayoría de ellos toman decisiones sobre su futuro a partir de imaginarios y percepciones del mundo, la vida y el trabajo y basados en limitados modelos de rol que encuentran en sus contextos. Esto incide en materia grave en problemas de permanencia y deserción en los niveles de estudio escogidos.

Los estudiantes que culminan la educación media (aproximadamente 800 mil al año), y que desean continuar sus estudios tienen dos opciones: por un lado, optar por la formación superior, reglamentada por la Ley 30 de 1992, que incluye la oferta de programas de carácter académico de nivel técnico profesional, tecnológico y universitario en instituciones de educación superior sin ánimo de lucro (técnicas profesionales, tecnológicas, universitarias y universidades). A diciembre de 2013 se registraban 286 instituciones y su matrícula superaba los dos millones de estudiantes. El fomento, inspección y vigilancia de las mismas se hace desde el nivel central a través del Viceministerio de Educación Superior, del Ministerio de Educación Nacional.

Otra alternativa es la educación para el trabajo y el desarrollo humano, antes denominada educación no formal y que adopta esa denominación con la ley 1064 de 2006. Allí se establece que el Estado reconoce a la educación para el trabajo y el desarrollo humano como factor esencial del proceso educativo de la persona y componente dinamizador en la formación de técnicos laborales y expertos en las artes y oficios. Se entiende como la construcción de un pensamiento creativo e innovador, que le permita al individuo intervenir inteligentemente las realidades del entorno e incursionar creativamente en el mundo del trabajo.

El decreto 4904 de 2009, reglamentario de las leyes 115 de 1994 y 1064 de 2006, señala que la educación para el trabajo y el desarrollo humano comprende la formación permanente, personal, social y cultural que se fundamenta en una concepción integral de la persona.

El decreto, además, establece que la educación para el trabajo y el desarrollo humano hace parte del servicio público educativo y que responde a los fines de la educación consagrados en la Ley 115 de 1994. Destaca que sus objetos son complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales y que conduce a la obtención de un certificado de aptitud ocupacional.

Al momento de desarrollar esta propuesta de política pública, cursa en el Congreso de la República un proyecto de Ley de formación profesional, impulsado por la *Asociación Nacional de Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano ASENTOFT*, que pretende ampliar el marco de acción operativa, de impacto y niveles de formación de esta modalidad educativa, con un impacto directo sobre la oferta de programas técnicos profesionales y tecnológicos, y en ausencia de un diálogo nacional al respecto.

A nivel mundial esta formación es reconocida como Formación Profesional, e incluye los programas educativos y formativos diseñados para una ocupación o un tipo de ocupación concretos. Normalmente implica una formación práctica, así como el aprendizaje del contenido teórico correspondiente, y es diferente de la formación académica.

Esta formación conduce a la obtención de certificados *técnicos laborales por competencias* para programas de formación laboral (mínimo 600 horas) y de *conocimientos académicos* para programas de formación académica (mínimo 160 horas), de conformidad con lo regulado en el Decreto 4904 de 2009. En el país hay 3.434 instituciones de ese tipo y la matrícula a diciembre de 2013 era aproximadamente de 1.4 millones de estudiantes. Aun cuando el Ministerio de Educación Nacional cuenta con una unidad de educación para el trabajo y el desarrollo humano, ésta no alcanza a atender todos los objetivos de fomento y promoción de esta modalidad, cuya competencia de autorización, supervisión, control y fomento se hace de manera descentralizada desde las respectivas entidades territoriales certificadas a través de las Secretarías de Educación.

Los programas técnicos laborales además de desarrollar competencias básicas y ciudadanas, desarrollan competencias laborales específicas relacionadas con las áreas de desempeño referidas en la CON o Clasificación Nacional de Ocupaciones. Prepara a las personas en áreas específicas de los sectores productivos y su diseño curricular se estructura bajo el enfoque de competencias.

Además de estos dos tipos de oferta educativa de característica post-media, el país cuenta con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuya oferta se identifica como *formación profesional integral* (Ley 119 de 1994), y que en la actualidad concentra la matrícula de más de la mitad de estudiantes en programas técnicos laborales; y también oferta programas tecnológicos de educación superior. Así mismo, desarrolla programas de articulación con establecimientos educativos de media que en el marco de Modernización de la Educación Media serán procesos complementarios, electivos para los estudiantes y que fomenten el tránsito a mayores niveles de formación. Esta enorme variedad de

ofertas del SENA dificulta un adecuado proceso de interacción entre ésta y las IES y las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano (IETDH).

El conjunto de estas posibilidades educativas se reconocen como Educación Terciaria, o la oferta postmedia que incluye la educación superior (técnica profesional, tecnológica y profesional) y la formación para el trabajo y el desarrollo humano.

Para los bachilleres, la elección de cualquiera de las anteriores posibilidades educativas generalmente no se da por vocación o por una clara identificación de las potencialidades, características y alcances de la oferta educativa. Estos, generalmente acceden a la educación superior cuando reúnen los requisitos académicos, económicos y de acceso a una oferta formal cercana a su lugar de residencia; quienes no pueden hacerlo, recurren a la alternativa de la formación para el trabajo y el desarrollo humano. La falta de una clara diferenciación de las ofertas educativas hace que en la práctica, por ejemplo, muchos estudiantes difícilmente pueden diferenciar entre un programa técnico profesional y un programa técnico laboral.

También existe la estrategia de articulación entre el sistema de educación superior y de las instituciones de formación para el trabajo con los establecimiento educativos de media. Esta estrategia permite a los estudiantes de grados 10 y 11 iniciar estudios electivos y complementarios de programas técnicos durante su bachillerato de tal forma que al finalizar el mismo puedan validar estos saberes y se facilite el tránsito a las instituciones de educación terciaria.

Esta estrategia de “articulación” se ha querido entender como un proceso pedagógico y de gestión que busca favorecer el acceso, la permanencia y la movilidad de los estudiantes entre los distintos niveles y ofertas educativas, así como el reconocimiento de los aprendizajes obtenidos en distintos escenarios formativos. Para los bachilleres que no continúan con educación postmedia, la “articulación” les da la posibilidad de contar con conocimientos instrumentales que les pueden servir para vincularse al mundo laboral. Aunque existe, por Ley, la educación media técnica, la mayoría de estos establecimientos educativos no cuentan con los recursos físicos y condiciones educativas adecuadas para la creación de los espacios de aprendizaje requeridos por este tipo de formación en oficios.

La estrategia de “articulación” es un mecanismo de interacción entre niveles, y debe ser considerada dentro del proceso que aquí también se ha denominado como Articulación entre niveles educativos, pero que corresponde a la armonización de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano; a través de la creación de muchas más condiciones que permitan que todos los protagonistas, niveles y ofertas educativas, según las distintas tipologías institucionales, se integren en un proceso que permita reconocer estudios y favorecer la movilidad de los estudiantes.

Esto porque, entre otros aspectos, los estudios han mostrado que el tránsito hacia la educación terciaria presenta graves problemas de homologación de créditos en las IES, así como problemas de calidad, inclusión y efectividad en este modelo.

La realidad es que ambos sistemas (el de IES –de Instituciones de Educación Superior- y el IETDH -de Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano-) se han ido adaptando para compartir el escenario de la oferta educativa, mas no han allanado el camino para presentarse como producto de una planeación concertada, fruto de los requerimientos del país en materia de formación de profesionales y técnicos con fundamento en la ciencia, la investigación y el conocimiento, o de profesionales con base en el quehacer instrumental.

Según reflejan las cifras del SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) como del SIET (Sistema de Información de Educación para el Trabajo), los municipios con poca o inexistente oferta de programas de educación superior, es donde más crecimiento han tenido las IETDH.

Colombia debería tomar en cuenta la manera como está organizado el modelo de educación terciaria en otras naciones. No es conveniente, alcanzable, ni viable para el desarrollo del país aspirar a que todos sus jóvenes se formen en un sistema de educación universitaria tradicional basado en la fundamentación científica y de mayor duración de estudios, cuando el mercado laboral demanda otras opciones de formación de carácter instrumental y especializada en ámbitos con un nivel de complejidad distinto al de la educación superior. Así, por ejemplo, en Alemania es ampliamente conocido el modelo de formación dual; en Francia existen liceos profesionales que otorgan cualificaciones relevantes para el mercado laboral; en España, la formación profesional inicial forma parte del sistema educativo formal, que tiene la finalidad de *“preparar a los alumnos para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que puedan producirse a lo largo de la vida; así como, contribuir a su desarrollo personal y al ejercicio de una ciudadanía democrática”*<sup>32</sup>.

En los diálogos regionales adelantados por el CESU, se ratificaron varios de los diagnósticos que se han hecho sobre el sistema educativo colombiano, en el sentido de que hay una ausencia de diálogo fluido, comprometido y programático entre el sistema de educación de la básica y la media con el superior y con el de la formación para el trabajo, lo que impide comprender las realidades y alcances de cada nivel de formación, e incide en los altos niveles de deserción que se registran en las opciones post-media.

No es habitual que los créditos académicos sean reconocidos en diferentes regiones y por distintas instituciones. En la práctica, hay entidades educativas que no miden las competencias ni cuentan con créditos transferibles de instituciones Técnicas o Tecnológicas (TyT) a universidades o instituciones universitarias. En la actualidad algunas IES, en ejercicio de su autonomía, reconocen competencias y títulos de la formación para el trabajo, y permiten la llegada de estos estudiantes a la educación superior, pero esto no responde a un criterio generalizado, común ni unánime. Los estudiantes o egresados de programas de formación para el trabajo que intentan migrar a la educación superior, en la mayoría de casos, deben matricularse en primer semestre. Tampoco es común tener en cuenta

---

<sup>32</sup> Documento de trabajo elaborado por un equipo, conformado por el SENA (Direcciones de Formación Profesional y del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo), Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Educación. Abril de 2014.

los espacios de concertación entre los programas de formación post-media, la formación terciaria y el mercado laboral.

Como una alternativa para integrar armónicamente la educación para el trabajo y el desarrollo humano con los otros niveles de formación superior, se haría necesaria la organización de un sistema de educación terciaria que, además de reunir ambas modalidades, ofrezca opciones para que los bachilleres libremente escojan el camino que mejor responda a sus expectativas de formación y de proyección laboral; y contemple mecanismos de movilidad, flexibilidad y tránsito de los estudiantes entre una y otra opción.

La revisión de 2011 de la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) señala que *“la educación terciaria se basa o parte de los conocimientos adquiridos en la educación secundaria, proporcionando actividades de aprendizaje en campos especializados de estudio. Está destinada a impartir aprendizaje a un alto nivel de complejidad y especialización. La educación terciaria comprende lo que se conoce como educación académica, pero también incluye la educación profesional o vocacional avanzada”*.

Colombia registra su cobertura en educación superior tomando únicamente la matrícula de este nivel, lo que se traduce en una tasa de cobertura del 45.5%. Si la midiera en términos de educación terciaria (de IES más IET) podría hablarse de un porcentaje de alrededor del 60%, equiparable con las cifras de otros países de la región y de Europa que la miden de esta manera.

El gran reto que tiene el país es contar con un sistema de educación terciaria que reconozca la importancia que tienen las IES en el sistema pero también la existencia de otro grupo de instituciones de enseñanza terciaria, públicas y privadas, que también apoyan la creación de capacidades de orden superior necesarias para el desarrollo. Cada grupo ofrece beneficios de acuerdo con su modelo de formación, favorece la complementariedad y movilidad, valora los conocimientos obtenidos en uno para avanzar en el otro, permite unificar esfuerzos, y se contaría con un sistema equitativo y armonizado de conformidad con las necesidades y expectativas de formación de distinto nivel en cada región del país y sector de la producción.

Para ello se requiere, contar con un marco nacional de cualificaciones y un sistema universal de créditos homologables que, como producto de una gran concertación nacional entre los Ministerios de Educación y de Trabajo, así como el SENA, las IES y las IETDH, entre otras, permitan tener protocolos estandarizados de reconocimiento de aprendizajes, formales y no formales, que favorezcan la movilidad entre niveles y sistemas de formación y entre estos y el entorno laboral, entre otros aspectos.

#### **4.5.2. Principales problemas nodales:**

1. La carencia en el país de una conceptualización sobre el alcance y los objetivos de la educación terciaria, las competencias de las diferentes categorizaciones (técnico laboral, técnico profesional, tecnológico..), así como del rol que deberían cumplir las diferentes instituciones y actores, sus mecanismos de articulación y de aseguramiento de la calidad.

2. Los distintos niveles y modalidades de educación en Colombia están respaldados por un marco normativo complejo e insuficiente, lo que lleva a que los procesos, responsables y objetivos no estén alineados con un propósito común de país al que el sistema educativo debe servir. Hasta ahora los intentos de articular (los sub-sistemas) no han logrado un modelo armónico, fluido y complementario, que permita salidas y entradas, ni la inserción con pertinencia en los mercados laborales. A las instituciones de educación media se les dificulta interactuar con las trayectorias postmedia; las de educación superior se quejan de los niveles académicos con los que llegan los bachilleres, y las de formación para el trabajo intentan capturar parte del mercado que dejan las de educación superior.
3. La inexistencia de espacios legítimamente reconocidos por las partes, que permitan acercar las propuestas, programas, entre la educación básica y media, con la educación superior, con la educación para el trabajo y el desarrollo humano y con el sector productivo.
4. La formación para el trabajo carece del reconocimiento necesario, como ruta de formación y progresión laboral, como sucede en otros países. Algo similar ha ocurrido con la formación técnica profesional y tecnológica. Errónea y culturalmente el país ha subvalorado la formación para el trabajo, considerándola como una opción obligada para aquellos jóvenes que no pueden acceder a programas de educación superior.
5. Hay un bajo reconocimiento histórico de la calidad de los programas de formación técnica profesional y tecnológica
6. Los bachilleres no tienen un conocimiento claro de las características distintivas, alcances de los programas de educación superior y de formación para el trabajo y el desarrollo humano, y los sistemas de información al respecto están desarticulados y no son de fácil comprensión para el ciudadano común.
7. Existen vacíos normativos para el ejercicio de la inspección y vigilancia a las IETDH, y las secretarías de educación no cuentan con las condiciones adecuadas para garantizar la calidad de las instituciones y los programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano, además de vacíos normativos para el ejercicio de la inspección y vigilancia frente a la calidad de las IETDH.
8. Los estudiantes o egresados de formación para el trabajo carecen de alternativas para movilizarse en el sistema. Un técnico laboral no encuentra opciones académicas diferentes o de formación laboral complementaria, dentro de un esquema formal de reconocimiento de sus aprendizajes.
9. La opción de formación en competencias técnicas en los dos últimos años de la media (la jornada complementaria de los bachilleratos técnicos; la estrategia de articulación de la media con la superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano; y la inclusión en los currículos de educación media de programas de educación terciaria), presenta los siguientes problemas de consistencia y de calidad: en la media se ha restado importancia y tiempo de clase a las áreas básicas del conocimiento; los muchachos que terminan grado once no tienen asegurada su continuidad en un programa de educación terciaria; se presenta encarrilamiento temprano de los jóvenes en competencias específicas para el trabajo; hay inestabilidad en el seguimiento de las cohortes; hay un bajo impacto en la construcción de trayectorias educativas académicas a lo largo de la vida para los bachilleres; hay una limitada oferta de programas articulados; e incluso se aprecia que hay instituciones educativas que promueven la inmersión en los programas de articulación de la media desde los grados 8º y 9º en la secundaria, lo que significa estudiantes que desde los 13 años se encuentran tomando decisiones sobre su futuro ocupacional y laboral.

10. El distanciamiento entre la academia, la empresa y el Estado, salvo algunos casos excepcionales, se ve reflejado, entre otros, en la ausencia de estudios técnicos, concertados, actualizados y confiables sobre la capacidad real utilizada y demandada por el mercado laboral de profesionales, según sus diversos niveles de cualificación, así como la evaluación de sus competencias y la identificación de nuevas áreas de desempeño.
11. En los programas de educación superior se evidencia la necesidad de articular procesos y finalidades entre el registro calificado y la acreditación de alta calidad, mientras que en la formación para el trabajo y el desarrollo humano, no existe un mecanismo legitimado por la comunidad académica y laboral, salvo procesos de certificación, que se hacen voluntariamente, en normas técnicas colombianas, al estilo ICONTEC.
12. La Ley 749 de 2002 creó confusión en torno a los mecanismos de acceso de la educación y las relaciones entre los niveles académicos de la media y la superior técnica profesional, tecnológica y universitaria. No hay total claridad en la operatividad de los ciclos propedeúticos creados con esta Ley.
13. La ausencia de espacios normativos comunes y de un marco nacional de calificaciones y de un sistema de transferencia de créditos dificulta la armonización y el reconocimiento de títulos, estudios y conocimientos adquiridos –convalidaciones y homologaciones entre la educación universitaria tradicional (generalmente evaluada de forma numérica y con criterios sustancialmente académicos) y la educación para el trabajo (fundamentada en competencias laborales).
14. La participación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en los distintos niveles y ofertas de educación superior y de formación para el trabajo y el desarrollo humano, lo convierte en uno de los más importantes protagonistas del sistema, pero al mismo tiempo en una figura que, por su magnitud, presencia nacional y gratuidad, desequilibra la proyección e integración articulada entre las IES públicas y privadas y las IETDH.

## 4.6. Comunidad Universitaria y Bienestar

**4.6.1. Contexto:** Se hace uso del concepto de “comunidad universitaria” no aludiendo a una tipología específica, sino por la acepción y génesis que tiene el sentido de la universidad como organización colegiada de naturaleza participativa y representativa, en donde las acciones giran en torno al conocimiento, al estudiante, al profesor y a la búsqueda de la verdad. Propicia procesos de acercamiento, análisis y discusión en torno de los paradigmas del conocimiento, y los aportes de sus miembros contribuyen a favorecer el compromiso con la ciencia, los objetivos misionales y la responsabilidad social de las instituciones de educación superior. Por comunidad universitaria ha de entenderse entonces el conjunto de estudiantes, profesores, egresados, personal administrativo, y de servicios y el resto de actores que hacen parte del quehacer propio de la educación superior.

Las instituciones de educación superior deben concebirse como el espacio privilegiado para el desarrollo de las más altas calidades humanas. Desde las unidades de Bienestar se vislumbra el ámbito que propicia la generación de relaciones interpersonales ricas en contenido, que faciliten la solución de conflictos y los procesos de superación de la violencia, desde una perspectiva de desarrollo humano integral y de cultura ciudadana. Según ASCUN el bienestar universitario

contempla tres pilares fundamentales: formación integral, calidad de vida y construcción de comunidad.

Las instituciones educativas deben aportar, sin desconocer que es una tarea que se inicia en la familia y que continúa en los diferentes espacios de socialización de los seres humanos, a la formación de personas con visión ética, con sentido de lo público y con capacidad para la convivencia. La convivencia en las comunidades universitarias debe fortalecer la toma de conciencia de las propias responsabilidades y derechos y la formación para asumir el cuidado de los aspectos de la vida que permiten que el paso por la educación superior sea una experiencia de humanidad, de civismo, de autonomía, de respeto, de creatividad y de sensibilidad.

El bienestar universitario adquirió mayor importancia con la Ley 30 de 1992, y el CESU posteriormente reglamentó políticas al respecto; más allá del marco normativo vigente los nuevos contextos y realidades demandan la necesidad de repensar el bienestar como un espacio donde confluyen las diferentes miradas y expectativas de los integrantes de la comunidad: estudiantes, profesores, directivos, egresados, familia, pensionados y funcionarios, así como de la sociedad en su conjunto, para plantear nuevas formas de ser, de cultura, de desarrollo físico y espiritual, de ciudadanía, de respeto al ambiente y de interrelación personal.

En relación con los estudiantes, es conveniente tomar en cuenta los siguientes aspectos que pueden llegar a afectar su bienestar y permanencia en las IES *“...mientras en 2002, el 30% de los estudiantes que ingresaban al primer año académico pertenecía a familias con ingresos inferiores a dos salarios mínimos, para 2012 estos estudiantes representaron el 58% de la población. Asociado al cambio en la composición socioeconómica de los estudiantes se presenta el cambio en la calidad de la formación básica de quienes ingresan al sistema. Las desigualdades en la calidad del sistema discriminan en contra de los más pobres.....este hecho establece un reto mayor para las IES que deban afrontar estas desigualdades.....y por ello, entre las explicaciones de la deserción son importantes las económicas pero igualmente o mayor son las razones académicas”*.<sup>33</sup>

En relación con los profesores, tal como se señala en las conclusiones de los diálogos regionales *“las formas de contratación, salarios, niveles de titulación, ausencia de formación pedagógica y de contacto con el mundo laboral [como] algunas de las preocupaciones sobre la situación actual de los docentes de la educación superior”*<sup>34</sup>. Además se pueden identificar otros elementos que afectan su bienestar: la distribución del cuerpo profesoral por regiones es muy desigual concentrándose en las ciudades de mayor desarrollo: aunque la matrícula ha crecido, el número total de profesores ha disminuido y los mayores crecimientos del cuerpo docente se registran en contrataciones por estricto período académico, lo que afecta la continuidad en los procesos académicos institucionales y la calidad de vida de los docentes<sup>35</sup>.

---

<sup>33</sup> Vélez, Cecilia María y otra, (2014) Acceso con equidad a la educación superior en A. Roa y otro *Educación Superior en Colombia*. Barranquilla: Universidad del Norte pp. 219-221.

<sup>34</sup> CESU, 2013, *La voz de las regiones: lo que opina y espera Colombia de su educación superior, con miras a la proyección de una política pública al respecto*. Bogotá, D. C.: Autor.

<sup>35</sup> Para una ampliación, ver capítulo 3.

#### **4.6.2. Principales problemas nodales:**

1. La totalidad de las IES no cuentan con mecanismos y espacios que garanticen la representatividad de sus diferentes estamentos en los órganos directivos.
2. La asignación de presupuestos para el desarrollo del bienestar en las IES aunque coherente con lo que indica la Ley 30, no resulta suficiente, dado que la prestación de este servicio con calidad demanda mayores inversiones, compromisos, acciones y sólidas estructuras organizativas y de información que los soporten, más aún ante los enormes retos de la educación inclusiva.
3. La carencia de un sistema de información y de recolección de datos relacionado con el bienestar, que permita evaluar resultados y establecer diagnósticos para reconocer la realidad cambiante de la comunidad universitaria con el fin de reorientar sus procesos.
4. El sistema presenta enormes asimetrías en las formas de contratación, remuneración, ascenso, escalafón y cargas académicas de los profesores. El marco jurídico otorga a las IES la potestad para definir estos procesos, aunque el resultado, en ocasiones, son profesores sin vinculaciones estables, con bajos salarios, excesivo número de horas de clase y precarias condiciones en cuanto a espacios de trabajo, dotación de bibliotecas, acceso a equipos de cómputo, redes y libros virtuales.
5. Poca atención a las necesidades de la población que llega con más carencias. La matrícula no es la única ni la más importante barrera; en muchos casos, el transporte, la alimentación, la salud y el sostenimiento en general impiden el acceso y permanencia de los estudiantes.
6. El bienestar universitario se ha enfocado principalmente como un servicio asistencial para suplir necesidades básicas de los estudiantes relacionadas con la alimentación, el transporte y el empleo del tiempo libre, lo que reduce el papel del bienestar en su contribución al logro de una formación integral con incidencia en los procesos académicos y en el desarrollo humano.
7. La ausencia de modelos de bienestar institucional que mitiguen las tasas de deserción que aún hoy registra el sistema de educación colombiano y el costo que esto representa, tanto en el plano individual como social.
8. La contratación de personal administrativo a través de terceros, que presta sus servicios a las áreas misionales, puede favorecer los procesos de gestión pero poco contribuye a consolidar un proyecto educativo.
9. La relación de las IES con los egresados, en la mayoría de los casos, se limita a la conformación de una base de datos para proveer información.

#### **4.7. Nuevas modalidades educativas**

**4.7.1. Contexto:** Con el advenimiento de las nuevas tecnologías digitales y su incorporación en el escenario pedagógico, los métodos tradicionales de enseñar y de aprender se han dinamizado y transformado, lo cual a su vez exige la revisión de los procesos de garantía de la calidad del proceso formativo ofrecido con el soporte de dichas tecnologías. Unido a lo anterior, se registra un creciente proceso de migración hacia la virtualidad de parte de instituciones y programas de educación superior de carácter presencial o de distancia tradicional, lo cual incrementa el número de programas que se ofrecen en la modalidad virtual de formación.

Según la normatividad en Colombia existen tres metodologías para que las instituciones de educación superior oferten programas académicos: presencial, que ha sido la más tradicional y numerosa; a distancia (tradicional), como se identifica en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior y en el Decreto 1295 de 2010, que, a su vez, abrió paso a la metodología virtual, o a distancia (virtual). Esto significa que cualquier IES que desee ofertar un programa en cualquiera de estas modalidades o el mismo programa en dos o tres de éstas, debe tramitar, por separado el respectivo registro calificado.

La educación dual no responde a una categoría legal específica, sino a la manera como se identifica la mezcla de metodologías presenciales con las virtuales o de distancia tradicional con la de distancia virtual. En términos de *e-learning* o aprendizaje basado en informática educativa, la educación dual se identifica como *blended* o mixta.

Estas modalidades educativas promueven la inclusión, la movilidad social, la pluralidad y la multiculturalidad, cuando se desarrollan en condiciones de calidad, al hacer del ciberespacio el sitio de encuentro predominante de los mundos culturales y simbólicos de sus participantes, independientemente de barreras espacio-temporales o discriminaciones por motivos de edad género, raza, etnia, credo religioso, nacionalidad o discapacidad.

Estas modalidades de oferta educativa, y las estrategias pedagógico-didácticas que utilizan, ponen a disposición de los estudiantes recursos educativos que potencian el uso del tiempo, la diversidad de espacios y de estrategias cognitivas y de aprendizaje que incrementan sus posibilidades de formación. El reto permanente de estas modalidades educativas consiste en fomentar y afianzar la autonomía del estudiante como base para la construcción social de conocimiento, la gestión de aprendizajes abiertos y colaborativos y la regulación de la propia formación.

La educación a distancia es definida por Schlosser & Simonson (2006, 8) como: *Educación formal con base institucional en la que el grupo de aprendizaje está separado y en la que se utilizan las tecnologías de las telecomunicaciones para conectar los estudiantes, recursos e instructores*; estos autores explican así mismo los cuatro componentes principales que comprende esta definición:

- Institucionalmente-basada, es el componente que diferencia la educación a distancia del auto-estudio o del auto-didacta, considerando que lo institucional hace referencia a una institución de educación.
- A partir del concepto de la separación del profesor y de los estudiantes en términos geográficos y en el tiempo, la educación a distancia fue inicialmente sólo asincrónica. Esta separación no elimina la responsabilidad formativa de los profesores, ya que ellos tienen que compartir una comprensión de los conceptos que supuestamente los estudiantes no poseen.
- Las telecomunicaciones permiten una interacción que puede ser sincrónica o asincrónica. La interacción es fundamental para la construcción de sujeto, pero no a expensas de la calidad de los contenidos y del aprendizaje; también es importante que los estudiantes puedan interactuar entre sí, con los recursos de enseñanza y con el tutor.

- La conexión entre los estudiantes, los recursos y los profesores implica que todo está dispuesto para permitir que ocurra el aprendizaje. Los recursos deben estar bien dispuestos (didáctica) para que organicen y promuevan experiencias de aprendizaje efectivas.

Lo sustantivo de la modalidad de educación a distancia, tradicional y virtual son las actividades académicas, en las cuales se resignifica el papel del docente y del estudiante; el diseño didáctico es cuidadosamente planeado y participan nuevos actores en el proceso formativo (consejeros, tutores, diseñadores, creativos, entre otros), todos los cuales han de ser objeto de política pública. En tal sentido, es importante atender dos importantes retos en esta modalidad de educación: garantizar la calidad y el acompañamiento en todo el proceso de formación y una estructura que posibilite garantizar el acceso, permanencia y graduación.

El uso de las tecnologías de información y comunicación-TIC en la educación ha posibilitado la creación de nuevos contextos y de ambientes de trabajo y aprendizaje basados en formas diferentes de interacción y comunicación mediada por plataformas tecnológicas, recursos educativos y herramientas interactivas que circulan a través de la red mundial de información o Internet. Es deber de todos los programas académicos –incluso de aquellos que se desarrollan primordialmente de forma presencial-, garantizar que sus estudiantes obtengan las competencias tecnológicas necesarias para interactuar con el conocimiento, en un mundo globalizado a través de realidades virtuales.

En Colombia, la comprensión de la educación virtual como una modalidad complementaria o diferente de la educación a distancia, lo posibilitó el Decreto 1295 de 2010, que en el Capítulo VI define estos programas como:

*Artículo 16. Programas a Distancia. Aquellos cuya metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza - aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo.*

*Artículo 17.- Programas virtuales. Los programas virtuales, adicionalmente, exigen el uso de las redes telemáticas como entorno principal, en el cual se lleven a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas<sup>36</sup>.*

Tradicionalmente se ha asumido que los programas de distancia tradicional deben asegurar que, por lo menos, el 51%, y máximo hasta el 80% de los contenidos se trabajen a distancia, mientras que entre el 0% y el 49% se pueden realizar de forma presencial.

<sup>36</sup>

El Decreto 1295, de 2010, pide, en lo relacionado con los requisitos de Medios Educativos: demostrar “disponibilidad y capacitación para el uso de por lo menos los siguientes medios educativos: recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios físicos, escenarios de simulación virtual de experimentación y práctica, talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos, según el programa y la demanda estudiantil real o potencial cuando se trate de programas nuevos”.

Por su parte, en la modalidad de distancia virtual, el desarrollo se fundamenta en la tecnología educativa o *e-learning* que puede constituir el 100% del programa, con un mínimo de un 80%. En este caso la presencialidad puede no darse o no superar el 20%.

Una consulta de los programas activos en el SNIES, demuestra que el crecimiento en el número de nuevos registros de programas a distancia tradicional es aritmético, mientras que el crecimiento de nuevos programas virtuales es geométrico, con un altísimo nivel de seguridad de que en pocos semestres serán más los virtuales que los de distancia tradicionales. Teniendo en cuenta estimativos del Ministerio de Educación Nacional, cerca del 85% de IES del país ya cuentan con plataformas para la virtualidad (LMS) o sistemas de apoyo virtual a sus programas, en cualquier modalidad, lo que puede constituirse en un factor que favorezca el incremento de estos programas.

#### **4.7.2. Principales problemas nodales:**

1. La falta de unos parámetros propios de la educación superior a distancia y de claridad conceptual y semántica sobre las diferencias entre las modalidades que se han venido asumiendo en los procesos de enseñanza, en función de los desarrollos de las TIC.
2. La inflexibilidad y vacíos jurídicos que aún persisten a través de normas como el Decreto 1295 de 2010, entre otras, no permite dinamizar adecuadamente las nuevas modalidades educativas y sus mediaciones pedagógicas.
3. Los vacíos conceptuales y jurídicos que hoy asisten a la modalidad, han impactado negativamente la percepción social de la calidad de la educación a distancia y virtual. Así, frecuentemente se entiende por educación virtual el “subir” o “colgar” materiales sin tratamiento didáctico en un sitio Web, sin planeación diferente de la que utilizan los programas presenciales y que orienten adecuadamente a los estudiantes; o la apertura indiscriminada de centros tutoriales por parte de IES, sin las condiciones propias de un entorno académico.
4. Los estándares de calidad para el registro inicial de programas en estas modalidades necesitan ser actualizados, pues han sido rebasados en la práctica. Se requieren estándares que aseguren a los estudiantes y a la sociedad, que la educación a distancia tradicional, dual o virtual tiene calidad como cualquier programa presencial.
5. Los programas de modalidad a distancia tradicional acreditados son pocos, ya que el análisis de esta metodología demuestra que la complejidad geográfica, el desplazamiento de estudiantes y tutores, la distribución de material, el número de estudiantes por curso, la dificultad de asegurar personal docente idóneo para todos los cursos y las condiciones de infraestructura, laboratorios y bienestar, entre otros aspectos, hacen muy complejo garantizar un real sistema de calidad en esta modalidad.
6. La dificultad para verificar las condiciones de calidad de los programas ofertados a través de las modalidades a distancia, tradicional y virtual, y la falta de especificidad de los parámetros del CNA para la acreditación de estos programas y también de las instituciones que ofrecen únicamente programas a distancia o virtuales.
7. La no regulación de los requisitos e idoneidad requerida para los profesores en esta modalidad, de las condiciones para el ejercicio de la docencia en estos ambientes de aprendizaje y los criterios para la vinculación, contratación, remuneración y evaluación de profesores. Los años de práctica docente, el ejercicio tutorial de la educación a distancia en Colombia y la investigación

internacional en educación virtual, indican que ésta es mucho más exigente en tiempo de planificación, atención y acompañamiento a los estudiantes, retroalimentación y evaluación, si se quiere asegurar aprendizajes efectivos.

8. El aislamiento de las IES lleva al desaprovechamiento de la capacidad tecnológica instalada en las regiones. Se desconocen los recursos disponibles, las capacidades y necesidades tecnológicas, que permitan suscribir nuevas formas de relacionamiento y crear sinergias que permitan el aprovechamiento máximo de recursos.
9. Escasa investigación en este campo y los pocos investigadores en el medio, reconocidos nacional e internacionalmente, que hayan contribuido al mejoramiento y consolidación de estas modalidades de enseñanza.
10. La formación de pares académicos idóneos para evaluar las condiciones de calidad en estas modalidades, tanto para visitas de registro calificado como de acreditación, se ha convertido en un verdadero escollo. Los programas se juzgan más con criterios propios de la presencialidad o no se valoran las condiciones de calidad más importantes en las modalidades.
11. La insuficiente infraestructura, uso y apropiación de las TIC para aprovechar la oferta de la educación virtual.
12. La inexistencia de normatividad para el reconocimiento de programas ofrecidos virtualmente por IES no nacionales.
13. El acceso abierto al conocimiento a través de estrategias como *Massive Online Open Course-MOOC* o la *Open Research Online*, que están adelantando países desarrollados, aún no es una realidad de la Educación Superior en Colombia, bien por la cultura social y académica en el ámbito, o por dificultades de conectividad.

## 4.8. Internacionalización

**4.8.1. Contexto:** La internacionalización de la Educación Superior es la estrategia de articulación tanto de la política pública como de los desarrollos del sistema con la sociedad del conocimiento y los procesos de globalización. La internacionalización de la educación superior contribuye con *la mejora de la calidad de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación; mayor compromiso con los actores nacionales, regionales y mundiales; mejor preparación de los estudiantes como ciudadanos globales y nacionales; acceso de los estudiantes a programas que no están en su país de origen; mayores oportunidades para la mejora del profesorado y, a través de la movilidad, la disminución del riesgo de "endogamia" académica; posibilidad de participar en redes internacionales para llevar a cabo investigaciones sobre cuestiones urgentes en el nivel local y en el extranjero y beneficiarse de la experiencia y de las perspectivas de los investigadores de otras regiones del mundo; oportunidad de situar el desempeño institucional en el contexto de las mejores prácticas internacionales; mejora de la formulación de políticas institucionales, gobernanza, servicios estudiantiles, actividades de apoyo y aseguramiento de la calidad mediante el intercambio de experiencias más allá de las fronteras nacionales* (IAU, 2012).

El significado de la internacionalización de la educación superior ha tenido avances permanentes e importantes, presentando ajustes en su significado, alcances y formas de abordarla. En los últimos años se han introducido nuevos conceptos, como los de internacionalización en casa (Nilsson, 1999),

internacionalización del currículo (Knight, 2003), *education hub*, como la posibilidad de acceder a centros que concentran ofertas altamente especializadas en educación superior y que además ofrecen posibilidades para que instituciones de un país puedan establecer con ellos convenios de cooperación para el desarrollo de programas de investigación, y otro un poco más reciente sobre internacionalización integral (Hudzik, 2011).

De la misma forma, se han incorporado términos y nuevas formas de trabajo que enriquecen el debate sobre la internacionalización: la enseñanza sin fronteras, la enseñanza a través de las fronteras, la enseñanza global, la enseñanza en el exterior y el comercio internacional en los servicios de enseñanza (De Witt, 2011), así como los *Massive Online Open Courses – MOOCs* y *Collaborative Online International Learning – COIL*. En general, los procesos de internacionalización deben tener como punto de partida el supuesto de que el conocimiento es universal.

Con el pasar de los años y, a pesar de estos nuevos y permanentes aportes, se ha llegado en el ámbito internacional y en el país a que, gradualmente el por qué y el qué de la internacionalización hayan sido relevados por el cómo, y los instrumentos de internacionalización se hayan convertido en el objetivo principal: más intercambio, más movilidad de grados y más captación de alumnos.<sup>37</sup>

Como consecuencia de ello, es común que en el momento de identificar problemas de la internacionalización de la educación superior, se identifique con mayor facilidad aquellos relacionados con el cómo (operativos) que los directamente asociados con el por qué y el qué. Esto se refleja también en los instrumentos e indicadores que usualmente se tienen para medir la internacionalización, en los cuales se otorga un gran peso a encontrar evidencias sobre el funcionamiento de la política de internacionalización en sí misma y se aborda con, poca profundidad, la contribución de las acciones de internacionalización a la calidad de la educación y de la investigación (De Witt, 2013). El seguimiento sobre estos resultados es el que está más asociado con las evidencias de la misión y con los logros de las instituciones, sus impactos y resultados finales, pero sin duda, es el más difícil de realizar (Hudzik and Stohl, 2009).

A pesar de esas limitaciones, es posible afirmar que la internacionalización de la educación superior en Colombia comienza a evolucionar de manera positiva. Al respecto, vale la pena destacar que el MEN incluyó dentro del Plan Sectorial de Educación 2010 – 2014 el subprograma Fomento a la Internacionalización de la Educación Superior, a través del cual se ha apoyado a IES en su proceso de internacionalización; desde el 2011 se ha venido apoyando la organización de la Conferencia Latinoamericana y del Caribe sobre la Internacionalización de la Educación Superior LACHEC; se creó el Programa Nacional de Bilingüismo; y se acompañó la organización de misiones y asistencia a ferias internacionales de educación. Por su parte, el CNA incluyó en los lineamientos de acreditación de programas y en la propuesta que prepara para la acreditación institucional, el factor de visibilidad internacional<sup>38</sup>. Se debe tener claridad que la internacionalización por sí misma no es sinónimo de calidad. Es necesario que ésta se de en un marco de cooperación académica. Así mismo, la

---

<sup>37</sup> Uwe Brandenburg y Hans de Witt han reflexionado ampliamente sobre este mal entendido enfoque de la internacionalización.

<sup>38</sup> Cfr. Hans de Witt y otros, 2014, *Desafíos de la Internacionalización de la Educación Superior en Colombia*. En A. Roa y otro *Educación Superior en Colombia*. Barranquilla: Universidad del Norte pp. 219-221.

internacionalización no se contrapone a la pertinencia, es decir a la capacidad de hacer interlocución con los entornos sociales y culturales en los que se insertan las instituciones.

#### **4.8.2. Principales problemas nodales:**

1. El manejo de la internacionalización como un fin en sí misma y no como un medio para contribuir con los propósitos y objetivos de la Educación Superior.
2. La desarticulación y el trabajo aislado de los actores nacionales relacionados con la internacionalización de la educación superior. Esto conduce a deficiencias en la formulación y ejecución de las políticas nacionales y regionales de internacionalización, a la poca claridad en su conceptualización y en la definición de sus parámetros de calidad. En el país existen, como ya se ha señalado, algunas estrategias lideradas por entidades del Gobierno Nacional que buscan fomentar la internacionalización de la educación superior, pero no se identifica una política nacional al respecto que contribuya con los objetivos establecidos en la política general de la educación superior articulada con los intereses estratégicos nacionales y atendiendo los necesarios énfasis regionales.
3. Las escasas posibilidades de armonizar estructuras curriculares; confusión y falta de claridad en los perfiles o resultados de aprendizaje, en la transferencia de académicos y en la legibilidad de las titulaciones, lo que dificulta la homologación de estudios y la convalidación de títulos, la movilidad nacional e internacional, las dobles titulaciones y la oferta de programas en otros idiomas.
4. La internacionalización se limita en gran medida a la movilidad estudiantil, y esta es baja en comparación con estándares internacionales. Las instituciones se enfrentan a obstáculos importantes para la puesta en marcha de iniciativas de movilidad: limitaciones financieras, desequilibrados programas de intercambio, compleja normativa académica y de visado. Algunos estudiantes que han estudiado en el exterior también enfrentan obstáculos, pues tienen dificultades para que les reconozcan debidamente los créditos académicos cuando regresan (OCDE, 2002).
5. Las serias dificultades para acceder a visados por parte de los nacionales colombianos, lo cual limita significativamente la movilidad y la realización de los objetivos de internacionalización.
6. Las falencias en la construcción, formulación y ejecución de políticas institucionales con enfoque integral de la internacionalización por parte de las IES. Son pocas las que tienen desarrollada una política de internacionalización que involucre a los diferentes actores en lo relacionado con sus funciones sustantivas, desde su formulación hasta su ejecución. Frecuentemente, las IES abordan los programas de internacionalización de manera desarticulada, lo cual disminuye los beneficios e impactos de este proceso.
7. Los recursos económicos escasos para ejecutar, promover y fomentar la internacionalización de la educación superior. Aunque el país llegue a contar con políticas públicas muy bien formuladas, con la participación de los actores relacionados, si no están respaldadas por los recursos económicos requeridos no se podrán ejecutar ni se avanzará en el cumplimiento de sus propósitos.
8. El bajo nivel de manejo del inglés, lo que limita en gran medida la ejecución de diversas estrategias y acciones que pueden contribuir con la internacionalización de la educación

superior: movilidad estudiantil, docente, administrativa; trabajo en redes; investigaciones conjuntas; dobles titulaciones, entre otros.

## 4.9. Estructura y gobernanza del sistema

**4.9.1. Contexto:** Hace más de una década, Colombia ha avanzado en la configuración de sistemas de fomento, de información y de calidad para darle mayor solidez y pertinencia a las instituciones educación Superior; creó el Viceministerio de Educación Superior, se transformó el ICFES, para que asumiera la evaluación de los aprendizajes y las competencias de los estudiantes de los diferentes niveles de educación; y se han venido consolidando el sistema nacional de aseguramiento de la calidad y el sistema nacional de acreditación, como responsables de los procesos de registro calificado y de acreditación de la calidad de la educación superior.

Se ha dado también un salto importante en el acceso y la cobertura, lo cual representa un logro considerable, aunque se reconoce que falta lograr estándares de cobertura comparables a los más altos en América Latina y a los niveles mínimos de logro según los parámetros de evaluación que tiene actualmente la OCDE. Otro avance significativo se expresa en la creación de entidades estatales en los niveles sub-nacionales constituidos por departamentos y en algunos municipios alejados de los polos de desarrollo del país.

Se evidencia una oferta creciente de programas de formación en maestrías y doctorados y también se ha avanzado en las primeras etapas de consolidación de procesos de internacionalización y de articulación del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, y en la generación de conocimiento con pares latinoamericanos y comunidades científicas del orbe.

Otro componente fundamental del sistema hace referencia a la gobernanza del mismo, entendida como la capacidad de gestión y autorregulación de las IES. La gobernanza propiamente dicha de las entidades de educación superior de naturaleza estatal, se ha definido en la Ley 30 de 1992, con base en una norma que fija taxativamente la composición de los consejos superiores y señala algunas definiciones y derroteros en la conformación de los consejos académicos. Por otra parte, para las IES privadas se estableció que solo pueden ser sin ánimo de lucro o de economía solidaria.

En el ámbito de lo público, otro organismo que reviste importancia es el SUE, creado por la Ley 30 de 1992, cuya secretaría técnica está a cargo del Viceministerio de Educación Superior. Esta red cooperativa de las 32 universidades públicas se ha constituido en un importante interlocutor que lleva la voz de las universidades públicas en el diálogo con el Ministerio de Educación y con otros actores. Así mismo, se ha creado la Red de Instituciones Técnicas y Tecnológicas Estatales TTU, que propician el trabajo colaborativo de estas IES.

En el país se vienen adoptando programas y proyectos desde una perspectiva de regionalización. La costa Caribe, el Eje Cafetero y la región del gran Antioquia han avanzado en procesos muy claros de apuestas regionales en diferentes campos; el suroccidente colombiano y la región Pacífico también lo han hecho; la Orinoquía y la Amazonía son áreas estratégicas en términos de soberanía, de recursos ambientales y patrimoniales; y tendría que definirse concertadamente, la forma en que las demás

regiones, particularmente la región andina, se verían a sí mismas en términos de una sub-regionalización. Para ello resulta fundamental partir de los avances de los comités departamentales de educación, que desde el Ministerio de Educación Nacional, se han venido promoviendo, así como desde los Pactos de Educación Superior, que obedecen a los compromisos consensuados por los territorios, en cuanto a educación superior.

#### **4.9.2. Principales problemas nodales:**

1. La necesidad de reconocer la diversidad regional colombiana para el diseño de las políticas públicas del sector, ya que hay una evidente desigualdad y disparidad en la oferta educativa y en la asignación presupuestal.
2. La configuración de un esquema que actualmente concentra la oferta más significativa y de mejor calidad en los grandes centros y regiones metropolitanas del país
3. Existencia de desbalances dramáticos entre los recursos de apoyo para el trabajo académico con que cuentan las grandes universidades y los de las IES de regiones periféricas del país.
4. La debilidad de las políticas públicas y de programas, que tiendan a un sistema más equilibrado y cooperativo, para que las oportunidades de la educación superior lleguen a las zonas rurales y a regiones que tradicionalmente han estado marginadas.
5. Existencia de pocos centros de investigación con recursos suficientes para asumir proyectos de investigación pertinentes en zonas apartadas, que contribuyan al desarrollo de estas regiones.
6. La actual tipología de instituciones de educación superior no facilita su clara diferenciación, articulación, autonomía presupuestal y complementariedad entre ellas, en el marco de una visión sistémica de la educación superior.
7. La carencia de una definición acerca de las características y los lugares que ocupan la educación técnica y tecnológica, las entidades que deben ofrecerla y el rol complementario o escalado que le corresponde propiamente al sistema universitario, a la formación para el trabajo y el desarrollo humano, a la formación profesional y a las ofertas más avanzadas de maestrías y doctorados.
8. La diversidad de criterios para definir e interpretar el alcance de la autonomía universitaria genera confusión en el sector y en los alcances de la inspección y vigilancia. Hay ausencia de normatividad y falta de instrumentos jurídicos que impiden ejercer adecuadamente la inspección y vigilancia del sistema de educación superior por parte del Ministerio de Educación Nacional.
9. La ausencia de políticas y estrategias para enfrentar el llamado “individualismo organizacional”, según el cual cada IES se autorregula y define homeostáticamente su esquema de relaciones con el mercado y con la estructura sistémica de la educación superior.
10. La necesidad de consolidar estrategias sólidas y audaces que fomenten el acceso y la retención de los jóvenes en los programas TyT, y aseguren el logro de estándares internacionales de absorción y calidad en estos programas, no evidentes en las evaluaciones recientes.
11. La falta de articulación de los programas de formación técnica y tecnológica con los de la formación para el trabajo y desarrollo humano, y con las necesidades del mercado laboral.
12. El centralismo del MEN en relación con las entidades operadoras genera cuellos de botella que en algunas oportunidades dificulta la respuesta oportuna a las necesidades de las regiones.

13. La concentración de funciones en el Ministerio de Educación, que ha llevado a que sea considerado como juez y parte en la dirección y supervisión de la educación superior.

## 4.10. Sostenibilidad financiera del sistema

**4. 10.1. Contexto:** La sostenibilidad es un precepto transversal para la construcción de una política pública de educación superior para el país, donde los recursos deben orientarse a promover que más colombianos tengan la oportunidad de acceso al conocimiento, a la ciencia, a la tecnología y a la cultura a través del sistema de educación superior.

El financiamiento ocupa un lugar sobresaliente entre los varios desafíos que tiene la educación superior de nuestro país en el siglo XXI. La escasez de fondos frente a una demanda en ascenso y a la vez unos costos crecientes, hacen imposible pensar en plantear objetivos de desarrollo y una política pública, si no se dispone de los medios para lograr la “sostenibilidad financiera” del sistema de educación superior del país. Por tanto, conocer e identificar los problemas estructurales permitirá establecer los lineamientos de una política pública con visión estratégica y con objetivos de largo plazo.

La política de sostenibilidad debe prever las estrategias y acciones concretas por medio de las cuales el sistema debe ser financiado en el corto, mediano y largo plazo. Para ello se debe construir un nuevo modelo de financiamiento que equilibre los recursos existentes con las necesidades de formación de calidad que demanda la sociedad en su búsqueda de mayor equidad, bienestar y desarrollo, tanto en las IES públicas como en las privadas.

Del total de los \$25 billones que recibió el sector educación del presupuesto general en 2013, \$3,3 billones fueron destinados a la educación superior. Los \$3,3 billones se repartieron entre las universidades oficiales (75,8%), las instituciones de educación superior que son establecimientos públicos (15,2%), el ICETEX (7,6%), recursos para inversión (1,1%) y otras transferencias de Ley (0,2%)<sup>39</sup>.

El esquema de financiamiento de la educación superior opera con mecanismos dirigidos a la oferta y a la demanda, precisamente debido al carácter de la oferta mixta del sistema. Actualmente, se destinan recursos a la oferta a través de los aportes directos de la Nación y las entidades territoriales a las instituciones de educación superior públicas (universidades, instituciones técnicas, tecnológicas e instituciones universitarias y SENA), la generación de recursos propios que cada institución consigue en el ejercicio de sus labores misionales de formación, extensión e investigación, los recursos provenientes de estampillas pro-universidad, los recursos del Sistema General de Regalías, el apoyo de Colciencias a los proyectos de las instituciones de educación superior, los proyectos de fomento dirigidos desde el Ministerio de Educación Nacional y, más recientemente, los recursos provenientes del Impuesto para la Equidad CREE y de la Estampilla Pro-Universidad Nacional y demás universidades estatales.

<sup>39</sup> En el capítulo 3 aparece explicado con detalle la evolución del gasto público en educación superior.

En cuanto al financiamiento a la demanda están aquellos mecanismos diseñados para garantizar el ingreso de los egresados de la educación media y la permanencia de los estudiantes en la educación superior. La estrategia fundamental es el crédito educativo ofrecido por el ICETEX en sus diferentes modalidades, el otorgamiento de subsidios de sostenimiento para la permanencia de los estudiantes en el sistema, y las líneas especiales de crédito creadas por algunas entidades territoriales. La transformación del ICETEX contribuye a los importantes avances en la política de educación superior en el país en la última década. Las medidas tomadas por los últimos gobiernos y las normas sobre tasas de interés y condonaciones establecidas por el actual Gobierno, en la Ley 1547 de 2012, han convertido el crédito educativo en una forma eficaz y económica de acceder a educación superior de calidad.

Durante la última década, también se diseñaron y fortalecieron otras líneas de crédito, tanto para estudios de pregrado, como de posgrado en el país y en el exterior, así como otros mecanismos para incrementar los recursos destinados a financiar la educación superior, como son: las Alianzas Estratégicas y los Fondos en Administración (en la actualidad estos fondos cuentan con aproximadamente 170.000 beneficiarios vigentes con una cartera total de \$614.845 millones; durante 2013 se entregaron 19.987 nuevos créditos con una inversión de \$127.191 millones). Estas dos herramientas permiten a entidades territoriales y establecimientos públicos y privados, canalizar recursos para dar acceso y garantizar la permanencia de los estudiantes de difíciles condiciones socio-económicas, con alto contenido de regionalización, tanto de la financiación como de la promoción de programas académicos que se acerquen a los estudiantes de regiones apartadas.

A partir de 2011, las tasas de interés son de costo real cero para los beneficiarios de crédito para estudios de pregrado de estratos 1, 2 y 3. Asimismo, en virtud de la Ley 1547 de 2012, este beneficio se hizo extensivo al periodo de amortización. Esto significa que solo se cobra al estudiante el índice de precios al consumidor, IPC durante toda la vida del crédito. Los beneficiarios de subsidio a la tasa al primer trimestre de 2013 son 410.246 y la inversión del Gobierno Nacional ha sido de \$594.104 millones.

Por disposición legal, el Gobierno Nacional ha destinado recursos para fortalecer los fondos especiales de educación superior: apoyo a mejores bachilleres del país; asistencia a comunidades indígenas a través del fondo de créditos condonables Álvaro Ulcué; implantación del crédito educativo en pregrados y posgrados en el país para reservistas de honor; crédito educativo para sostenimiento, dirigido a profesionales que cursen especialización en el área de la salud; asistencia a comunidades afrocolombianas a través de créditos condonables para estudio de pregrado y posgrado en el país y en el exterior; apoyo a la permanencia a través de la condonación de créditos a estudiantes que pertenezcan al SISBEN 1, 2 y 3 con los mejores resultados en el SABER PRO.

Adicional a lo anterior, el Gobierno Nacional destina recursos a estrategias concebidas en el marco de sus políticas y ejecutadas a través de ICETEX a saber: apoyo al fortalecimiento de la calidad docente a través de créditos condonables para los mejores bachilleres que estudien en los programas de licenciaturas de alta calidad; fondo para financiar la canasta educativa a los jóvenes que se encuentran en proceso de articulación de educación media con programas de educación superior de

nivel técnico profesional y tecnológico; fondo de apoyo para estudiantes en situación de discapacidad; y fondo para apoyar a estudiantes de CERES de las regiones de la Amazonía y el Pacífico colombiano.

En esta misma línea, el Gobierno Nacional con el fin de atender la educación de las poblaciones en situación de vulnerabilidad, desarrolló una estrategia para el acceso de la población víctima a la educación superior. Para el efecto, se creó el Fondo de Reparación para el Acceso, Permanencia y Graduación en Educación Superior para la Población Víctima del Conflicto Armado, con ICETEX y la Unidad Administrativa Especial, para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas.

Muchas de las instituciones de educación superior privadas ofrecen becas a los mejores estudiantes que ingresan a primer semestre de estratos 1, 2, y 3 y financiación a corto plazo. El sector financiero ofrece crédito con tasas de mercado a mediano plazo; algunas entidades están ofreciendo productos de crédito educativo a largo plazo que facilitan el acceso. Los fondos de pensiones autorizan retiros para pago de educación superior; las cooperativas, las cajas de compensación y los fondos de empleados ofrecen programas de crédito educativo para sus asociados.

Adicionalmente, también se encuentran los fondos provenientes de recursos del Sistema General de Regalías, para los cuales se han arbitrado recursos de inversión para educación superior por el orden de \$551 mil millones para financiar proyectos de formación de alto nivel, acceso y permanencia, infraestructura, entre otros. Así mismo, se destinaron del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, \$375 mil millones para proyectos de formación de alto nivel.

#### **4.10.2. Principales problemas nodales:**

1. El mecanismo de financiación del sistema de educación superior no es flexible y actualmente no es suficiente para mantener las tasas de crecimiento en cuanto acceso, equidad, calidad y pertinencia ni para alcanzar los niveles demandados por el país, que permitan consolidar las transformaciones sociales que se encuentran en marcha, ni las expectativas de la sociedad en los procesos de formación ni las nuevas exigencias al sistema educativo.
2. La inexistencia de mecanismos para aliviar las cargas tributarias y parafiscales de las IES.
3. La duplicación de esfuerzos no solo de entidades estatales, sino de empresas privadas y agencias de cooperación, entre otras, hace que se pierda eficiencia en la asignación de los recursos, al no existir información consolidada de los recursos que destinan diversos actores de la economía al sistema.
4. La carencia de un sistema de evaluación que dé cuenta de la eficacia del proceso educativo más allá de indicadores numéricos.
5. Los mecanismos de rendición de cuentas sobre recepción y ejecución de recursos no son suficientemente transparentes.
6. La asignación de recursos para las sedes de las IES no siempre se corresponden con los requerimientos de las regiones.

#### **Sobre la oferta:**

7. El modelo actual de financiación de la oferta (IES públicas) promueve la inequidad en la distribución de recursos entre las diferentes instituciones de educación superior públicas, ya que responde principalmente a criterios históricos. Cuando se aprobó la Ley 30 en diciembre de 1992, la cobertura era apenas de alrededor de un 10%, hoy llega a 47 % y la meta próxima para el 2014 es del 50%. Los recursos correspondientes a los aportes de la Nación y de las entidades territoriales, son insuficientes para responder a las exigencias del sistema educativo. Los índices de costo de la canasta universitaria crecen muy por encima de la inflación.
8. Los costos de la educación superior son crecientes: el incremento del número de estudiantes, la calidad, la investigación, las pruebas censales estatales, la formación posgraduada a nivel de maestrías y doctorados, la internacionalización, el bilingüismo, la movilidad, la actualización tecnológica, las TIC, entre otros, son elementos ineludibles en el accionar universitario y determinantes de una buena formación: estos nuevos atributos no contaban, de manera tan contundente antes de la Ley 30, pero hoy en día son insustituibles.
9. La Ley 30 fue diseñada para mantener el crecimiento inercial de los recursos. El artículo 86 determinaba un crecimiento en pesos constantes y así sucedió en la década de los 90, pero a partir del 2.000, como resultado de la sentencia del Consejo de Estado, se determinó que todo lo que recibieran las universidades hacía base presupuestal; por ello el crecimiento de los recursos quedó dependiendo del IPC, lo que significa que la normatividad mantiene para las instituciones el *statu quo* de 1993. Si bien los recursos en términos reales han crecido en un 143%, es decir que se han transferido recursos por encima de esta regla, se ha limitado las inversiones en proyectos específicos, para evitar que el gasto sea recurrente.
10. El diseño del sistema que no permite que todas las instituciones de educación superior oficiales, reciban recursos públicos. Por tanto los mecanismos utilizados en la distribución de los recursos financieros que actualmente se asignan a las instituciones de educación superior públicas, genera grandes asimetrías entre ellas. Hay una enorme disparidad entre las asignaciones para las universidades oficiales y las instituciones universitarias, tecnológicas y técnicas profesionales y al interior de cada uno de estos dos grupos se presentan también diferencias importantes. Existe un trato desigual entre las instituciones, algunos institutos públicos técnicos y tecnológicos ni siquiera reciben presupuesto del gobierno para sus gastos de funcionamiento. De los 30 institutos públicos técnicos y tecnológicos de Colombia sólo 19 reciben subsidios públicos en forma regular.
11. La gestión de las universidades territoriales resulta compleja debido al proceso de descentralización, pues son instituciones creadas, administradas y dependientes de las entidades territoriales y, sin embargo, reciben un alto porcentaje de recursos de la Nación, existiendo un evidente desequilibrio entre el compromiso de la Nación y el de los entes territoriales, a pesar de ser los departamentos y municipios los que se benefician con la educación superior y participan en la creación del gasto. Además, en algunos casos, los departamentos no hacen los aportes establecidos en la Ley 30 de 1992. Lo mismo sucede en el caso de las instituciones universitarias, las técnicas y tecnológicas.
12. Los recursos de la Nación girados a las universidades públicas, el 48% se asigna a tres universidades y el 52% a las veintinueve s. Las diferencias responden, en parte, a la mayor complejidad de las grandes universidades y, en parte, al esquema inercial de aportes establecido en la Ley 30.
13. Las finanzas de las IES, desde 1992, se han visto presionadas por nuevas leyes, sentencias y decretos de obligatorio cumplimiento que han aumentado los gastos de las instituciones. Las IES

han realizado grandes esfuerzos para incrementar y conservar los ingresos de matrícula, por generar recursos propios, vía venta de servicios, estampillas, al punto que hoy un 47.4% de los presupuestos de las universidades públicas provienen de este rubro. Ha sido tan importante el esfuerzo en incrementar los recursos propios de las instituciones, que a pesar de haber crecido en términos reales el aporte de la Nación en un 147% desde 1993, la participación en el presupuesto de las IES ronda actualmente un 52.6%

14. La financiación de los servicios personales constituye otro de los puntos relevantes que afecta las finanzas de las universidades públicas es decir, los costos relacionados con la contratación tanto de docentes como administrativos. De acuerdo con el documento "Desfinanciamiento de la Educación Superior", el impacto anual de los gastos de personal en cada vigencia se incrementa en 7%, debido a la normatividad vigente (Decreto 1279 de 2002).
15. El modelo actual no recompensa a las instituciones por la eficiencia técnica ni financiera. Hoy solamente alrededor del 17% de los recursos que se transfieren a las IES oficiales para funcionamiento e inversión se asignan con base en resultados.
16. La escasez de recursos para formación de alto nivel de los profesores.
17. La estructura financiera de las instituciones de educación superior privadas tiene una fuerte dependencia de los ingresos por matrículas que puede oscilar entre el 70% y el 80 %. La función de docencia en términos de gastos puede absorber entre el 52% y 65% del total de los gastos de funcionamiento, lo cual significa que la docencia depende totalmente del cobro de matrículas. Mejorar la calidad de la docencia, realizar inversiones en nuevas tecnologías de aprendizaje y enseñanza, fortalecer la investigación, estructurar nuevos programas y generar desarrollo institucional depende en gran proporción de los ingresos por matrícula.
18. El atraso en infraestructura física, en el cumplimiento de normas de sismo resistencia, en laboratorios, en redes, en bibliotecas, en seguridad, y la falta de fuentes suficientes que financien la oferta para adelantar iniciativas de inversión, a través de créditos blandos de instituciones como Findeter y Fodeseop.
19. La insuficiencia de recursos para atender las necesidades de bienestar de la población que llega con más carencias. La matrícula no es la única ni la más importante barrera; en muchos casos, el transporte, la alimentación, la salud y el sostenimiento en general impiden el acceso y permanencia de los estudiantes.

#### **Sobre la demanda:**

20. La demanda de crédito de las distintas líneas de ICETEX es creciente. En la actualidad esta institución está dejando de atender cerca del 40% de la demanda, principalmente por insuficiencias de recursos.
21. Los recursos de subsidio de tasa y de sostenimiento que acompañan los créditos educativos de ICETEX, así como las líneas especiales, están incluidos en la partida de inversión asignada al Ministerio de Educación. Esto dificulta garantizar el espacio fiscal necesario para honrar los beneficios de ley que acompañan los créditos educativos y limita la creación de nuevos créditos.
22. El crédito educativo tiene la capacidad de ampliar el acceso, incentivar un mejor desempeño académico y una mayor vinculación laboral de los beneficiarios. Sin embargo, a pesar de los subsidios de tasa de interés y sostenimiento y condonación parcial del crédito, todavía se asocia como un crédito de alto riesgo. En la línea de crédito ACCES, diseñada para aumentar la cobertura

de la población más vulnerable con mérito académico, el nivel de la cartera vencida en amortización asciende al 30%. Lo anterior constituye un problema para los estudiantes que desertan o que tienen ingresos bajos tras su egreso de la carrera.

*Versión NO oficial*

## 5. Hacia un sistema de educación superior pertinente y de calidad para todos

En el capítulo precedente se han planteado los diez temas, que el CESU considera esenciales para proyectar el sistema de la educación superior en el país. Para cada uno de ellos se presentó una aproximación a su contexto y a los problemas nodales que los afectan. Esta aproximación permitió la construcción de la Misión y de una Visión hacia el 2034 y proporcionó elementos para definir propuestas de desarrollo futuro de la educación superior para cada uno de los temas.

### a. Misión del sistema de educación superior colombiano

#### MISIÓN

El Sistema de Educación Superior Colombiano es uno de los principales ejes de la transformación y de la movilidad social, base del desarrollo humano sostenible, social, académico, científico, económico, ambiental y cultural de nuestro país.

### b. Visión 2034

#### VISIÓN

Para el año 2034 el sistema de educación superior será uno de los pilares sobre los cuales los colombianos habremos construido una sociedad en paz (justa, culta, democrática, solidaria, próspera, competitiva e incluyente), en la que convivan digna y pacíficamente ciudadanos libres, éticos, responsables y productivos.

Las palabras de Jamil Salmi expresan también el sentido de la visión:

*Colombia aspira a un desempeño mayor de su sistema de educación superior, a un impacto fuerte en el desarrollo económico y social de la nación y a una paz sostenible y duradera”<sup>40</sup>.*

Los 10 temas se articulan en un mapa estratégico (ver figura 1) que permite expresar la relación entre ellos y la función que les corresponde, en relación con la propuesta que se proyecta para el sistema de educación superior:

- Teniendo como punto de partida la visión, se reconocen tres objetivos fundamentales para la educación superior en relación con: acceso e inclusión, calidad y pertinencia e investigación (ciencia, la tecnología y la innovación).
- Para avanzar en dirección hacia los logros previstos en los objetivos, se plantean cuatro estrategias vitales: regionalización, nuevas modalidades educativas, internacionalización y comunidad universitaria.
- Finalmente, para el desarrollo del plan es necesario asumir dos objetivos relacionados con la estructura y gobernanza del sistema y su sostenibilidad, los cuales deben asegurar las condiciones para su desarrollo.

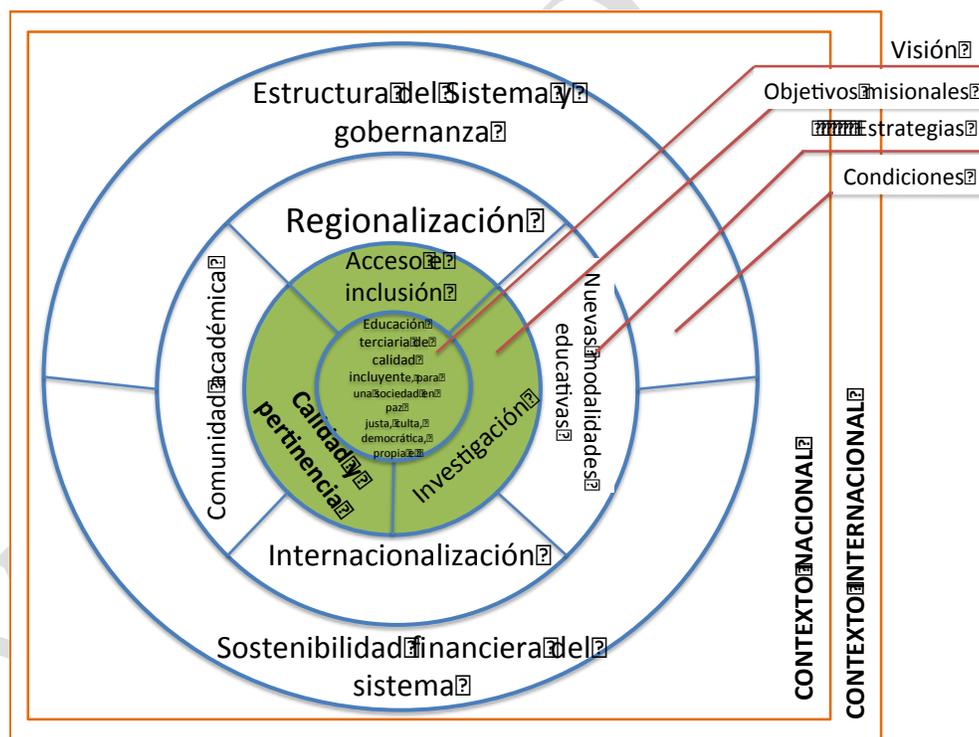


Figura 1. Mapa estratégico

40

Jamil Salmi, en el documento denominado “La urgencia de ir adelante” (2013), en el que presenta un interesante análisis sobre la manera como muchos países del mundo han abordado reformas a sus sistemas educativos.

Para visualizar los ideales de desarrollo, se aborda, a continuación, la visión particular de los 10 temas que permitirán que el sistema de educación superior sea reconocido en el 2034 por:

1. *Contar con una educación superior incluyente y flexible para atender los requerimientos educativos de quienes acceden al sistema de educación superior. Para ello:*

- la educación habrá mejorado las capacidades y oportunidades de los ciudadanos para construir una mejor sociedad y se habrá configurado como pilar del desarrollo humano sostenible y base fundamental de una sociedad del conocimiento;
- el sistema de educación superior colombiano y las IES habrán superado la exclusión de la población más vulnerable y la educación constituirá el eje principal de una sociedad más incluyente;
- se contará con una educación incluyente articulada con otras políticas nacionales en áreas como la salud, el trabajo, la ciencia, la tecnología y la cultura, entre otras;
- se habrá avanzado en la consolidación de una sociedad que haya superado la exclusión social, no sólo desde un punto de vista material y objetivo, sino también simbólico y subjetivo<sup>41</sup>.

2. *La calidad de las instituciones de educación superior y de los programas académicos, su mejoramiento continuo y una educación pertinente y de alto nivel para todos. Para ello se contará con:*

- un sistema de aseguramiento de la calidad (SAC) que genere confianza, dada su rigurosidad y compromiso con la calidad de la educación;
- un sistema que vele porque la oferta de educación superior de las Instituciones de este nivel no sólo cumpla las condiciones de calidad requeridas (pertinencia, personal docente, medios educativos, infraestructura, mecanismos de evaluación, sostenibilidad, entre otros), sino alcance los más altos estándares a nivel mundial;
- una acepción de calidad, concebida como atributo del servicio público de la educación, que supone un esfuerzo continuo de las instituciones para cumplir con las exigencias propias de cada una de sus funciones y con la responsabilidad de revisarse y autoevaluarse periódicamente;
- instituciones y programas que aseguren el acceso a la educación superior en condiciones de equidad y calidad;
- programas de promoción de la cultura de la calidad en la educación superior y de la investigación en el campo;
- una educación superior que responda a las necesidades y características de las regiones e individuos;
- Respeto por la diversidad y complejidad de las instituciones.

<sup>41</sup>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL República de Colombia, Lineamientos. Política de educación superior inclusiva, op. cit., p. 19-26.

3. *La articulación con el sistema de ciencia, tecnología e innovación, el cual estará en capacidad de generar conocimientos que contribuyan a resolver las necesidades del país y sus regiones y a elevar sus niveles de competitividad. Para ello se contará con:*
  - Instituciones de educación superior que habrán perfeccionado estructuras organizativas y de administración que faciliten procesos reales de investigación con referentes internacionales y normatividad que la hagan viable;
  - una contribución decidida de las Instituciones de educación superior al sistema de innovación y a la apropiación social del conocimiento;
  - una transición consolidada de un enfoque basado en la enseñanza hacia uno basado, cuando sea del caso, en la investigación y sus posibilidades de aplicación;
  - la inclusión de la innovación social como alternativa para el desarrollo de investigación aplicada en el ámbito de las ciencias humanas y sociales;
  - un número significativo de doctores y otros egresados de la educación superior con aportes consolidados en el sistema de innovación;
  - carreras técnicas profesionales estrechamente ligadas a la industria al sector productivo.
  
4. *Un sistema en el que todas las regiones cuenten con instituciones de educación superior, con proyecciones al entorno a través de la investigación y la extensión y con programas de formación de calidad, pertinentes y adecuadas condiciones de acceso. Para ello:*
  - Colombia se habrá asumido como un país de regiones, cuyo rasgo característico sea su multiculturalidad;
  - el desarrollo y la competitividad regional estarán soportados en sistemas dinámicos y flexibles de oferta educativa con calidad y pertinencia, a partir de las potencialidades cada entorno geográfico y ecosistema sub-regional;
  - la regionalización se habrá constituido en una estrategia orientada a fomentar las capacidades de las regiones para constituir polos de desarrollo de investigación pertinente, y para la oferta de educación superior, como elemento para potenciar el desarrollo local;
  - la gestión de la educación superior en cada región estará basada en una planeación consensuada entre los principales estamentos de la sociedad civil, la academia, el gobierno y el sector productivo.
  
5. *Un sistema de educación nacional con niveles de formación articulados desde la educación preescolar hasta la superior, que responda a las prioridades y necesidades de formación del país y a los derechos e intereses de los estudiantes. Se caracterizará por:*
  - un espacio nacional de concertación que articule las diferentes posibilidades de crecimiento y diversificación del sistema de educación;
  - mecanismos de movilidad ágiles y eficientes y posibilidades de crecimiento personal y profesional dentro de los niveles del sistema;

- la articulación de los diferentes subsistemas<sup>42</sup> de las regiones;
  - un sistema nacional de información unificado que oriente a los usuarios sobre los diferentes niveles de formación y las características y condiciones de formación.
6. *La consolidación de la comunidad universitaria como estamento que contribuye a la cohesión social del país, a la de las instituciones de educación superior y, en particular, al bienestar y desarrollo de sus miembros. Se caracterizará por:*
- la integración del estamento estudiantil a la comunidad universitaria en condiciones adecuadas para su desarrollo pleno y para su formación, en condiciones que provean un valor agregado significativo para cada uno de los estudiantes;
  - la prestación de servicios de bienestar y apoyo adecuados a las necesidades diversas de la comunidad universitaria;
  - los esfuerzos de ofrecer una formación integral, que privilegie la formación ética y en valores;
  - la actuación de los miembros de las comunidades de las IES, con base en los principios de respeto, de solidaridad y de reconocimiento de los otros;
  - las condiciones adecuadas que garantizan que los miembros a cargo de las actividades académicas, de gestión y dirección de las IES desempeñen sus funciones con idoneidad y compromiso.
7. *El país contará con modalidades de oferta educativa soportadas en las TIC, que posibilitarán que en cualquier lugar del país, las instituciones de educación superior ofrezcan programas pertinentes y de calidad. Para ello:*
- se contará con una regulación para estas modalidades de oferta educativa que especifique requisitos de calidad diferenciados y apropiados para ellas;
  - la oferta de programas educativos soportada en TIC contará con la credibilidad de los diferentes grupos de interés, como una opción válida y legítima de calidad;
  - la educación virtual habrá tenido un crecimiento sustancial en el número de instituciones, programas académicos, estudiantes atendidos y regiones integradas;
  - el uso de las tecnologías de la información y comunicación será un soporte fundamental para la innovación educativa, el aprendizaje y la enseñanza;
  - las instituciones de educación superior habrán implementado plataformas, recursos e infraestructuras tecnológicas que favorezcan la virtualidad como una opción de desarrollo académico.
8. *Un sistema de educación superior colombiano abierto y proyectado al mundo, en el que sus desarrollos académicos y los egresados tengan proyección internacional. Para ello:*

<sup>42</sup>

Al hablar de “subsistema” hacemos referencia a aquellas partes del sistema de educación superior con presencia regional, de acuerdo con la manera como están agrupados los departamentos del país en regiones. Por ejemplo: Caribe, Pacífico, Antioquia, Eje Cafetero, Centro, Amazonía, Orinoquía y Santanderes.

- la internacionalización se habrá asumido como un medio para fomentar la inserción de la educación superior colombiana en el contexto global, preservando condiciones de calidad y pertinencia del propio contexto;
- se contará con currículos internacionalizados, con redes de investigación en las cuales participen diversos países y con puestas en común de buenas prácticas de gestión universitaria en el contexto internacional;
- los actores de los procesos académicos habrán tenido como referencia para sus desarrollos las tendencias del entorno global.

9. *Colombia contará con un sistema de educación articulado y funcional para orientar y atender los procesos propios de la educación superior y para generar una dinámica que responda a los retos y desafíos del entorno y a las necesidades y expectativas de la población colombiana. Para ello se contará con:*

- una estructura y organización apropiadas para la dirección y orientación del sistema de educación superior del país;
- la estructura del sistema y la gobernanza se habrán articulado a las dinámicas locales y regionales de los organismos y actores relevantes de la educación superior;
- el sistema estará configurado como una estructura flexible y comprensible, al servicio de los ciudadanos y de la comunidad universitaria colombiana;
- una clasificación adecuada de las IES que aporte a su identidad y diferenciación;
- organismos que fomenten y valoren las condiciones de calidad de las instituciones del sistema y realicen funciones de inspección y vigilancia desde una perspectiva que articule los diferentes niveles del sistema educativo;
- una articulación de los componentes de la estructura del sistema y funciones claramente delimitadas de los organismos del sistema y de las formas de relacionamiento entre ellos.

10. *Se contará con un sistema estable financieramente, el cual se caracterizará por:*

- La sostenibilidad del sistema de educación superior será una prioridad del Estado colombiano, equilibrada en términos de recursos, cobertura, calidad, inclusión y pertinencia, que responda a la visión de la educación superior como apuesta de país;
- el modelo que se diseñe para la asignación de recursos debe ser flexible y diferenciado, en coherencia con las misiones institucionales;
- los actores del sistema de educación superior, el Estado, los entes territoriales, el sector productivo, las familias y la sociedad concurrirán al financiamiento;
- las instituciones del sistema desarrollarán una gestión eficiente soportada en un modelo de rendición de cuentas;
- la sostenibilidad del sistema de educación superior permitirá el acceso de todos los que deseen hacer parte del mismo.

## **c. Lineamientos a desarrollar por temas**

### **5.1. Educación inclusiva: acceso, permanencia y graduación**

1. Realizar estudios periódicos sobre las características de los estudiantes más vulnerables, con el fin de anticipar en la política las dificultades de acceso y permanencia y definir planes de acompañamiento que garanticen la graduación en condiciones de calidad.
2. Implementar didácticas, servicios de apoyo pedagógico y tutorías o cursos de nivelación, entre otras ayudas, para los estudiantes que lo requieran con base en sus particularidades
3. Promover que en las IES reconozcan los méritos y competencias adquiridas con anterioridad al ingreso, de conformidad con el Marco Nacional de Cualificaciones.
4. Desarrollar estrategias que aporten a una cultura del respeto a las diferencias, la eliminación de la discriminación y la salvaguarda de espacios adjudicados a personas con discapacidad.
5. Diseñar currículos integrales y flexibles con modalidades y metodologías pertinentes a las particularidades de las diversas poblaciones estudiantiles y a los contextos regionales.
6. Formar a los profesores en el marco de una docencia inclusiva (centrada en el aprendizaje de los estudiantes), de manera que puedan llevar a cabo una práctica pedagógica coherente con la diversidad de los currículos y del contexto colombiano.
7. Reconocer y valorar el trabajo de los profesores, y garantizar su cualificación como actores centrales del proceso formativo.
8. Promover la organización y el trabajo alrededor de centros, grupos o programas de investigación en temas relacionados con educación inclusiva, en los que se priorice la participación de la comunidad estudiantil
9. Impulsar estructuras organizacionales que garanticen la educación inclusiva y atiendan eficientemente la diversidad estudiantil.
10. Flexibilizar sistemas de ingreso y las estructuras curriculares para permitir el acceso y el tránsito por los diversos niveles de la educación superior.
11. Promover la participación de expertos en educación inclusiva que permitan a la IES desarrollar estos programas de manera adecuada.
12. Debe promoverse que todos los profesores de educación superior acrediten estudios realizados y competencias pedagógicas y didácticas, para favorecer acciones metacognitivas de los estudiantes
13. Se deberá contar con un sistema de evaluación de las políticas inclusivas en cada IES y operacionalizar el índice de inclusión, a partir de la definición de una línea base sobre el Estado de la inclusión en las IES.
14. En las condiciones de calidad para registro calificado y acreditación se deberá incluir la característica de inclusión por parte de las IES

## **5.2. Calidad y Pertinencia**

15. Fortalecer los mecanismos que permitan la evaluación permanente de resultados, avances y logros de la educación superior, sus instituciones y programas como un mecanismo fundamental para fijar objetivos al sistema y hacer seguimiento a su desarrollo.
16. Acoger y fomentar la diversidad de la oferta educativa, permitiendo que cada IES busque el nicho desde el cual pueda desarrollar su proyecto institucional con calidad y pertinencia y orientar progresivamente el foco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad a la mejora de las instituciones de acuerdo con su naturaleza, y con los compromisos que declaran en el proyecto educativo institucional y en su plan de desarrollo.
17. Definir políticas para evaluar la calidad en el marco de la diversidad y de programas e instituciones, como es el caso de la educación virtual, a distancia, los programas técnicos y tecnológicos y los ofrecidos en alianzas interinstitucionales o internacionales.
18. Estructurar un sistema de aseguramiento de la calidad (SAC) que actúe con mayor efectividad frente a las necesidades de acompañamiento y orientación de los estudiantes, los programas académicos, las IES y el Sistema en su conjunto.
19. Constituir una Agencia Nacional de Calidad que articule y le dé coherencia a la acción de organismos como el CNA, la CONACES y el ICFES entre otros<sup>43</sup>.
20. Estructurar un SAC para todo el sistema educativo desde la educación preescolar hasta la educación superior y que opere de manera articulada.
21. Asegurar que en el diseño, organización y actualización del SAC participen los entes departamentales y distritales y los organismos de carácter asesor o consultivo que contempla la ley para el mejoramiento de la calidad, la cobertura y la prestación de un servicio educativo pertinente.
22. Impulsar el mejoramiento continuo del conjunto de IES y en particular de las más relegadas en sus indicadores de calidad y fortalecer la cooperación entre instituciones diversas en complejidad y de distintas regiones del país.
23. Garantizar que las instituciones y programas, como resultado de sus procesos de autoevaluación, implementen mecanismos precisos para la rendición de cuentas y compromisos de mejoramiento en el marco de los procesos de registro calificado y acreditación.
24. Diseñar los mecanismos de evaluación de resultados de aprendizaje y garantizar el uso de los resultados de las pruebas SaberPro y de los indicadores que arroja el OLE en los ejercicios evaluativos y de toma de decisiones.
25. Formar el talento humano especializado requerido por el SAC (pares académicos, comisionados, directores de calidad de IES, entre otros).
26. Contar con sistemas de información completos, dinámicos, confiables y accesibles, que se constituyan en soporte fundamental para los procesos de aseguramiento de la calidad del Sistema y de sus instituciones.

<sup>43</sup>

El ámbito de acción de la agencia abarcará desde desarrollos conceptuales, definición de lineamientos, actividades de fomento, procesos de autoevaluación y autorregulación, evaluación, planes de mejoramiento, medición de resultados e impactos de los procesos formativos, hasta el otorgamiento de los registros calificados y de la acreditación de alta calidad de programas e instituciones.

27. Garantizar recursos humanos, tecnológicos financieros suficientes y oportunos, que sean gestionados de forma eficiente, para que el SAC funcione con calidad y efectividad en sus diferentes componentes<sup>44</sup>.
28. Examinar la conveniencia de incluir como condición de acreditación institucional el que la institución esté comprometida con acciones de fomento y mejora de otras IES que no hayan alcanzado todavía esta distinción.
29. Articular el SAC con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e innovación SNCTI, Trabajo, Salud, Ambiente, Cultura y Justicia, entre otros.
30. Generar programas y estímulos que reconozcan la acción de las instituciones de educación superior que generen valor y aporte en el desarrollo personal de su comunidad (incorporación laboral) y creen estímulos a programas innovadores

### **5.3. Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación**

31. Conformar en el MEN una unidad que cuente con el conocimiento y la capacidad para orientar y gestionar los temas de CTI en la educación superior, desplegar acciones de integración y armonización con los actores del SNCTI, especialmente con Colciencias; para asumir actividades relacionadas con la regulación, ordenamiento y evaluación de la calidad y del impacto de la investigación realizada por las diferentes IES del sistema, la prestación de servicios científicos y tecnológicos y el apoyo a la movilidad internacional de profesores.
32. Fortalecer las funciones del MEN establecidas en el Decreto 1306 de 2009: promover y estimular la investigación científica, así como desarrollar nuevas metodologías y tecnologías en la educación superior; realizar estudios e investigaciones conducentes a analizar y establecer políticas para el sector educativo, y atender a las condiciones y necesidades específicas de la educación superior.
33. Contemplar en el Plan de Desarrollo del Viceministerio de Educación Superior la creación del *Marco de Excelencia para la Investigación en la Educación Superior a 2034*. Las métricas para evaluar el impacto diferencial de la actividad de los grupos de investigación de las IES serán responsabilidad conjunta del Viceministerio de Educación Superior (VES), COLCIENCIAS, CNA y CONACES.
34. Establecer y financiar una infraestructura de laboratorios estatales y centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación cuyas dinámicas de creación, puesta en marcha y desarrollo, obedezcan a un proceso de priorización en las áreas estratégicas que el país defina.
35. Fomentar la interacción de las Instituciones de Educación Superior con la empresa impulsando entre otros, la creación de nuevas *spin off* académicas y fortalecer las existentes por parte de las IES que en su Misión y Proyecto Educativo Institucional consideren la innovación como una necesidad.
36. Impulsar la regionalización de las ACTI, a partir de la articulación entre actores y fuentes de financiación que propendan entre otros, por la reducción de las brechas campo-ciudad, el abordaje de proyectos comunes, y la formulación de agendas conjuntas y de planes que

---

<sup>44</sup> Es indispensable lograr un uso eficiente, eficaz y pertinente de los recursos económicos dispuestos por el Estado dentro de un esquema de corresponsabilidad social y territorial (Nación, departamentos y municipios).

- fomenten las sinergias. Se debe propender porque las IES conformen “Nodos de Conocimiento Regional”, entre los investigadores, grupos, redes y centros de investigación de las diferentes áreas del conocimiento, para que en el mediano y largo plazo se institucionalicen estas formas de coordinación y cooperación, capaces de proporcionar la estabilidad y continuidad a los proyectos de investigación de largo aliento.
37. Articular esfuerzos del MEN y el DNP con las IES, COLCIENCIAS, entre otros, para desarrollar programas de formación y fortalecimiento de las competencias, conocimientos y capacidades político-administrativas para la gestión de las ACTI y del SGR, por parte de las Asociaciones de Gobernadores, Alcaldes, Asambleas Departamentales, Concejos Municipales y Cabildos Indígenas, que estén en estrecha relación con las necesidades, prioridades y programas regionales. Se deben coordinar y planear de manera descentralizada, en cada nivel de la administración pública y entre niveles del SNCTI, los entes territoriales y el gobierno nacional, los esfuerzos de financiación en materia de investigación, para evitar duplicidad de esfuerzos y derroche de recursos.
  38. Expedir las regulaciones necesarias, por parte del MEN en coordinación con el Ministerio del Trabajo, para el mejoramiento de las condiciones laborales, los incentivos y la carrera de los investigadores en las diferentes categorías (senior, asociados y junior), y promover la construcción y aplicación de un código de ética para los investigadores y la investigación en todas las IES, que contemple el respeto por todas las formas de vida, la protección y sostenibilidad ambiental, el cuidado y la preservación del patrimonio cultural y artístico de la nación.
  39. Impulsar prácticas pedagógicas y didácticas, en los niveles de educación básica y media, orientadas a desarrollar una cultura ciudadana que valore la ciencia, la tecnología, la innovación social, el pensamiento lógico-matemático, crítico y creativo en los niños y jóvenes colombianos y fortalecer en estas instituciones, la formación de competencias coherentes con un perfil de indagación y creación de conocimientos.
  40. Afianzar en los programas de educación superior, estrategias pedagógicas que estimulen, a través de componentes transversales del currículo, competencias para el desarrollo de actividades de investigación.
  41. Financiar o subsidiar, prioritariamente a través de COLCIENCIAS y el ICETEX, la formación en maestrías y doctorados, así como formular un plan estratégico para las estancias posdoctorales que realicen investigadores de reconocida trayectoria, tanto en Colombia como en el exterior. El sector privado y la empresa deben sumarse y aportar para consolidar una masa crítica de investigadores en el país. Se recomienda potenciar e incentivar los doctorados con presencia de profesores investigadores extranjeros de alto nivel, ya sea temporal o permanentemente.
  42. Establecer (con el concurso del MEN, el CNA, CONACES y COLCIENCIAS) estándares diferenciales de calidad exigibles en investigación, según la tipología de IES que se establezcan y el nivel de programas (técnico, tecnológico, profesional, maestrías y doctorados) de que se trate; y recomendar que los Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología, en coordinación con las academias, colegios y asociaciones profesionales, determinen criterios y parámetros para evaluar el impacto de la investigación por área de conocimiento, para proveer información certera y oportuna a la sociedad, a la industria y a los demás países sobre el tema.
  43. Fortalecer las capacidades de investigación-CTI en los territorios y regiones con las IES correspondientes, con el soporte del Sistema General de Regalías entendida como una fuente de financiación temporal (basada en recursos no renovables).

44. Asegurar la estabilidad del sistema de investigación en términos de recursos económicos y humanos para que sea independiente de ciclos políticos y económicos y no vulnerable a situaciones críticas de la economía del país. Acopiar más recursos del sector privado orientados para la generación, difusión y apropiación del conocimiento en los sectores definidos como estratégicos para el país.
45. Institucionalizar el acceso abierto a los resultados de investigación como una de las estrategias principales para que la sociedad se interese, comprenda, valide y utilice el conocimiento. Como canales disponibles para la difusión, con acceso a texto completo o restringido, según criterio de las IES, se publicarán sus resultados de investigación en un *Portal Nacional de Publicaciones Científicas Colombianas* o en repositorios compartidos.
46. Fortalecer el vínculo entre el MEN y el Ministerio de Telecomunicaciones para aprovechar el potencial de las TIC, garantizar la conectividad, impulsar la conformación de redes de investigadores de las zonas más apartadas del país y apoyar el aprendizaje basado en la red.
47. Lograr acciones conjuntas y efectivas entre el Sistema de Educación Superior, el SNCTI, el Ministerio de Hacienda y la DIAN, para la exención tributaria a equipos, reactivos e insumos destinados a la investigación
48. MEN debe convertirse en el gestor de los recursos en campos estratégicos para la formación doctoral. Ello sin descuidar la acción coordinada con COLCIENCIAS, el sector productivo y las IES colombianas, para darle respuesta a las necesidades de formación de los diferentes sectores.
49. Proponer que el porcentaje del PIB asignado a las actividades de Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación Social sea de por lo menos el 2% en el corto plazo, esperando un incremento escalonado y superior al 2%, al 2.034. Los recursos se destinarán para el logro de los siguientes objetivos: a) fortalecer la inversión en la formación temprana de jóvenes investigadores y la carrera de los investigadores; b) consolidar la infraestructura física y tecnológica en las regiones a través de la acción coordinada de los actores del SNCTI; c) optimizar los recursos escasos para investigación en el sistema de educación superior colombiano, lo que puede implicar, entre otros, la creación, fusión, supresión o transformación de IES en las regiones
50. Fomentar la creación de centros de investigación en ideas estratégicas de desarrollo para el país. Por ejemplo, en energías alternas, nanotecnología, biotecnología, explotación minera...

#### **5.4. Regionalización**

51. Proponer la sub regionalización y la territorialización como un eje central del sistema. Las gobernaciones y las alcaldías deben participar, junto con las IES, en la definición de iniciativas regionales concertadas con los demás actores del territorio a fin de fortalecer sus capacidades.
52. La segunda, se refiere a la necesidad de que los gobiernos regionales y locales, participen directamente en la financiación de programas de educación superior pertinentes. Los rubros presupuestales de estas entidades deberían incorporar partidas para constituir y sostener fondos de financiación, en convenio con el Icetex, para los programas específicos que se encuentren alineados con las prioridades derivadas del punto anterior.

53. Definir la estructuración del sistema de educación superior y de sus subsistemas en términos territoriales. Esto implica hacer una apuesta fuerte por una gestión territorial descentralizada y autónoma de los subsistemas de educación superior y que se puedan crear instancias organizacionales que faciliten la gestión, la oferta educativa, una atención adecuada a las características de la población estudiantil del territorio y la investigación y la innovación.
54. Elaborar planes decenales de formación del talento humano de carácter regional con la participación de los comités departamentales de educación, los comités regionales de competitividad, los Codecyts o Codectis, las secretarías de educación de los municipios de la región, el DNP, Mincomercio, Mintrabajo, el SENA, COLCIENCIAS, los comités Universidad-Empresa y las instituciones educativas de la respectiva región. Dichos planes deberán contener criterios orientadores para la organización de la oferta educativa en las regiones y los medios para estimularla.
55. Incentivar la colaboración y cooperación entre las diferentes IES de las regiones para que puedan, en conjunto, proporcionar servicios y recursos de apoyos académicos pertinentes y de calidad. Dicha colaboración también debe concretarse en programas de investigación y de extensión cuyos resultados aporten al desarrollo regional y permita materializar sinergias interinstitucionales.
56. Diseñar e implementar, cuando sea necesario, programas académicos que hagan realidad, las apuestas productivas locales y regionales con visión de largo plazo.
57. Identificar áreas de estudio y programas académicos que únicamente se puedan desarrollar en las regiones, porque requieren el soporte de elementos propios de la región y que conciten la contribución de diferentes sectores de la comunidad, para convertirse en potencia nacional en la materia.
58. Fortalecer en lo económico, operativo, administrativo, tecnológico y académico los CERES. y en general todos los modelos de regionalización de las IES.
59. Generar estrategias que permitan la flexibilidad en la movilidad entre la educación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación superior, a través de la constitución de un sistema de equivalencias entre los créditos académicos y competencias.
60. Articular esfuerzos para desarrollar programas de fortalecimiento de las competencias y capacidades político-administrativas de gobernaciones, alcaldías, concejos y asambleas departamentales para la gestión y fomento de la investigación, la ciencia, la tecnología, la innovación social y la creación artística en las regiones y territorios.
61. Crear centros e institutos de investigación, que no estén adscritos a una universidad específica, con una estructuración sistémica que les permita ser un soporte transversal y cooperativo para la educación superior de la región y del país. Para ello se puede concretar el esfuerzo cooperativo de varias IES, con participación del sector productivo y empresarial, de los territorios, de la nación y de las regalías para ciencia y tecnología.

**5.5. *Articulación de la educación media y la formación para el trabajo y el desarrollo humano con la educación superior: Hacia un sistema de educación terciaria***

62. Desarrollar un espacio nacional común de concertación, a manera de comisión de empalme de los niveles (media, superior universitaria, de formación profesional y educación para el trabajo) en torno de planes curriculares, objetivos de formación, de titulación, competencias básicas, socioemocionales y laborales, mecanismos de movilidad, reconocimiento de estudios y de títulos, incentivos y fomento de la educación terciaria, con la participación de representantes del Ministerio de Educación, del Ministerio de Trabajo, Planeación Nacional, el SENA, los gremios de la producción, las instituciones de educación superior, establecimientos educativos con nivel de media, las secretarías de Educación y las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano.
63. Unificar un solo sistema nacional de información de instituciones, programas y ofertas educativas de educación terciaria, que oriente a los potenciales y actuales estudiantes sobre las características condiciones de calidad de la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano.
64. Extender, según las características de su desarrollo institucional y oferta, los beneficios de fomento, de crédito financiero, de préstamos estudiantiles, condiciones para el desarrollo institucional y de convocatorias públicas del actual sistema de educación superior para las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano.
65. Definir con la participación de los Ministerios de Educación y del Trabajo relaciones entre los procesos de formación técnica, tecnológica y para el trabajo y el desarrollo humano, en la mira de aportar a la nomenclatura de los oficios y consolidar el Marco Nacional de Cualificaciones.
66. Generar mecanismos de movilidad y crecimiento de los estudiantes de los programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano.
67. Revisar y adecuar la evaluación SABER PRO para los programas de formación Técnica Profesional y Tecnológica, así como los procesos de evaluación para los programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano.
68. En los planes decenales de formación del talento humano de carácter regional considerar la oferta de todas las instituciones de educación terciaria, así como la demanda de los distintos niveles de formación por parte del sector productivo.
69. La articulación de los diferentes niveles del sistema educativo, a nivel nacional y regional, considerará la optimización de recursos físicos, instalaciones, tecnologías, laboratorios, recursos de bienestar, perfiles profesionales u ocupacionales, entre otros, de las IES, de las IETDH, y también de los establecimientos educativos que posean nivel de media.

### **5.6. Comunidad Universitaria y Bienestar**

70. Desarrollar políticas y programas de bienestar institucional teniendo en cuenta criterios de universalidad, equidad, transversalidad, sostenibilidad, reciprocidad, conectividad, y pertinencia basados en estudios institucionales.
71. Diseñar estrategias para favorecer una participación diversa, plural y colegiada de representantes de estudiantes y profesores en los órganos asesores representativos de la dirección política de las instituciones de educación superior.

72. Asegurar que las IES ofrezcan los escenarios que permitan el desarrollo de organizaciones estudiantiles y profesoras que contribuyan a la reflexión sobre los retos del sistema y sus propias realidades.
73. Afianzar en las instituciones condiciones de calidad que garanticen el libre desarrollo de la personalidad de los estudiantes, la formación integral y el acceso a programas de bienestar.
74. Adoptar como un criterio para el otorgamiento de registros calificados y de acreditaciones, que los profesores de planta tengan estabilidad y exista un escalafón que ofrezca oportunidades para realizar una carrera profesional. También, se debe verificar que se cumplan los requisitos de ley para la vinculación de profesores de cátedra y temporales.
75. Exigir para el otorgamiento de registros calificados y de acreditaciones un plan de formación del profesor en los aspectos disciplinares, didácticos y pedagógicos, y evidencias de su implementación. Así mismo, solicitar evidencias que demuestren la existencia de un sistema de evaluación.
76. Diseñar planes y programas para egresados con el fin de integrarlos de manera más efectiva a la vida institucional, ya que constituyen un estamento vital que ofrece evidencias acerca del impacto social de programas e instituciones y suministran información de retorno que adquiere valor para orientar las políticas institucionales.
77. Establecer mecanismos para garantizar que las IES asuman responsablemente la rendición de cuentas ofrezcan información confiable y veraz a públicos externos.
78. Otorgar un nuevo estatus a las dependencias de bienestar institucional y garantizar que las personas encargadas de su desarrollo tengan el perfil adecuado para que puedan aportar estratégicamente a los objetivos misionales.
79. Asegurar que las dependencias de bienestar cuenten con los recursos necesarios para diseñar sistemas de alertas tempranas y de acompañamiento para prevenir la deserción, y realizar estudios que le permiten establecer y atender factores de riesgo para asegurar la retención estudiantil.

### **5.7. Nuevas modalidades educativas**

80. Articular las políticas públicas de desarrollo tecnológico y de conectividad a las de educación y fomento de las nuevas modalidades educativas como una alternativa para garantizar el derecho a la educación. Ello permitirá consolidar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como una posibilidad genuina de acceso a la educación superior de todos los grupos poblacionales y de manera especial los sectores con necesidades educativas especiales.
81. Adoptar como un criterio para el otorgamiento de registros calificados y de acreditaciones que todas las instituciones de educación superior, incluso las que no ofrezcan programas virtuales o a distancia, cuenten con la infraestructura tecnológica necesaria para apoyar la docencia, la investigación y el desarrollo de procesos académicos y administrativos vía Web.
82. Asumir los retos de internet, los nuevos recursos digitales y las nuevas modalidades tecnológicas disponibles para el autoaprendizaje y la enseñanza a distancia, que hacen uso de las aulas tecnológicas de aprendizaje interactivo, material educativo de libre circulación, canales de colaboración en línea y MOOCS (Massive Open Online Course). Esto permitirá afianzar las TIC como herramientas que hacen posible desarrollar procesos de enseñanza y de aprendizaje innovadores y la construcción de conocimiento dentro y fuera del sistema educativo formal.

83. Fortalecer la investigación como componente y sustento de la innovación y la conformación de comunidades virtuales de reflexión, sobre la práctica y la autoformación para fortalecer diversos tipos de saber (ser, aprender, conocer, hacer y sentir).
84. Implementar y difundir procesos de investigación, teniendo en cuenta las nuevas maneras de generar y construir el conocimiento a partir del uso de espacios virtuales para publicar y producir conocimiento en red.
85. Diseñar un plan nacional de formación y actualización de los profesores del sistema de educación superior en nuevas tecnologías y pedagogías mediadas por la virtualidad.
86. Fomentar la participación en redes nacionales e internacionales para la movilidad virtual de estudiantes, profesores e investigadores.
87. Garantizar que los centros asociados cumplan con estándares de calidad. No podrán adelantar sus funciones en condiciones físicas y tecnológicas no aptas para el cumplimiento de las funciones sustantivas: formación, investigación y proyección social.
88. Actualizar y precisar los estándares de calidad para instituciones, centros y programas de educación a distancia y virtual, tanto para registro calificado como para acreditación<sup>45</sup>.
89. Los estudiantes de programas virtuales y a distancia deben contar con todas las oportunidades de participación y representación de la comunidad académica en los órganos colegiados de las IES

### **5.8. Internacionalización**

90. Construir una política en materia de internacionalización de la educación superior con la coordinación del Ministerio de Educación Nacional y la participación de otras entidades estatales, las IES y otros actores relacionados con este proceso.
91. Avanzar en una estrategia internacional para una armonización de estructuras curriculares que permita acumulación y transferencia de créditos académicos así como legibilidad de las titulaciones y que facilite la homologación de estudios y la convalidación de títulos, la movilidad nacional e internacional, el desarrollo de dobles titulaciones, así como la articulación del sector educativo con el mundo del trabajo, priorizando aquellas áreas del conocimiento y sectores identificados como fundamentales para el país.
92. Fortalecer la estrategia de promoción de Colombia como proveedora de educación superior de calidad en sus diferentes modalidades y aumentar la oferta exportable de servicios profesionales.
93. Incrementar los procesos de intercambio y recepción de estudiantes extranjeros en Colombia, los acuerdos de reconocimiento de títulos y licencias, y la homologación de programas académicos.
94. Apoyar y facilitar la realización de estancias de investigación o de realización de cursos de profesores colombianos en universidades e instituciones extranjeras y asegurar para ello fondos

---

<sup>45</sup> Se deben formular estándares precisos, claros y transparentes para los programas que tomen en cuenta el modelo pedagógico, el diseño pedagógico-didáctico, la calidad de los materiales, las condiciones de ingreso, permanencia y graduación del estudiante, las condiciones del campus virtual y el acceso a los servicios de un campus físico convencional, y la idoneidad de los docentes. La acreditación de alta calidad implicará que se estructure un modelo único, integrado y sistémico de calidad, que defina y establezca las fronteras entre el registro calificado, la renovación del mismo y la acreditación.

de financiación conjuntos, con el apoyo de los gobiernos locales y regionales como también del sector privado

95. Establecer convenios y regulaciones para facilitar el visado, promoviendo la movilidad de la comunidad académica al exterior.
96. Fortalecer a Colombia como país multilingüe, lo que implica: Implementar la estrategia nacional de enseñanza del inglés, promover estrategias para la adecuada formación de los profesores y del personal administrativo en el manejo de una segunda lengua; ofertar asignaturas, en una segunda lengua, en programas académicos de cualquier modalidad; exigir un nivel B1 del sistema del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) como requisito de grado en el pregrado y el postgrado, y fortalecer los centros de idiomas, incentivando a su vez el uso de las nuevas tecnologías homologadas internacionalmente.
97. Facilitar el reconocimiento de los créditos académicos, cuando los estudiantes matriculen y aprueben asignaturas, ofrecidas en una lengua diferente al español, en forma presencial o virtual en programas de pregrado o postgrado en universidades extranjeras.
98. Analizar la posibilidad de establecer sedes de las IES colombianas en el extranjero y fomentar esta estrategia.

### **5.9. Estructura y gobernanza del sistema**

99. Estructurar un nuevo modelo de educación relacional para Colombia que articule los diferentes componentes del sistema de educación superior<sup>46</sup>, que aumente la participación responsable de los estamentos de las IES para mejorar la corresponsabilidad, la rendición de cuentas, la vigilancia y la participación de los académicos, ya que constituyen, en últimas, los verdaderos operadores y responsables de los logros y de los desafíos de la política pública en el sector.
100. Contar con una estructura flexible, dinámica y universal que integre los diversos niveles del sistema desde la educación básica y media, pasando por la educación para el trabajo y el desarrollo humano, hasta los niveles más altos de formación
101. Diseñar y organizar los componentes del sistema de educación superior y de la formación para el trabajo y el desarrollo humano y analizar la conveniencia de avanzar hacia un sistema de educación terciaria.
102. Establecer un sistema de educación superior sinérgico y cooperativo, que respete la autonomía, promueva los sistemas de IES públicas, con instituciones educativas interdependientes, y que tenga fuertes vinculaciones con los territorios y las distintas regiones del país. Debe caracterizarse por ser cohesionado, autónomo y con claros niveles de articulación.
103. Crear un sistema diferenciado en el cual existan dos rutas de formación: educación para el trabajo, técnica y tecnológica, y universitaria, soportados en dos grupos de instituciones, politécnicos y universidades. Ambos grupos deben ser de excelencia y contar con cuerpos académicos profesionales de primer nivel.

---

<sup>46</sup> Algunos de los puntos planteados en otros temas se incluyen en este dado que corresponden a la integración del sistema.

104. Organizar un sistema de regionalización de la educación superior que responda principalmente a dos aspectos: la pertinencia regional y la corresponsabilidad local<sup>47</sup>.
105. Concretar la puesta al servicio de diferentes IES y universidades, infraestructuras y servicios de apoyo tales como laboratorios especializados, escenarios deportivos, hospitales para prácticas y formación de estudiantes; e infraestructuras de soporte para acceso y conectividad de las TIC
106. Las instituciones de educación superior definirán, de acuerdo con lo establecido en su proyecto institucional, si se comprometen con una oferta de formación en una o varias áreas del conocimiento, y si asumen una formación científica e investigativa avanzada en el marco de una IES que hace investigación.
107. Proponer los politécnicos estatales como la categoría que integre a las instituciones técnicas y tecnológicas del sector público, dotados de una base presupuestal estable de origen público (que complemente la venta de servicios que ha venido siendo la principal fuente de funcionamiento de dichas entidades), tanto de recursos de la Nación como de compromisos explícitos permanentes y estables de los entes territoriales que hayan acogido o creado estas entidades<sup>48</sup>.
108. En términos de un plazo razonable que aquí se sugiere sea de cuatro años (2018), las instituciones universitarias deberán definir cuáles son los requerimientos para hacer parte del grupo de universidades o proyectar su oferta académica como politécnicos.
109. Elevar las exigencias de calidad básicas a todas las IES y contemplar la posibilidad que en un mediano plazo la acreditación institucional sea obligatoria.
110. Crear la Agencia Nacional de la Calidad (ANC), cuyo eje sea la promoción y el fomento de la calidad y la gestión de los procesos de mejoramiento continuo de los programas e instituciones educativas. Integrar a la Agencia, organismos como el CNA, CONACES y el Sistema Nacional de Evaluación. La facultad de expedir actos administrativos continuaría en cabeza del Ministerio de Educación Nacional.

<sup>47</sup>

La pertinencia regional tiene que ver con la necesidad de articular la política global de educación superior con los procesos de desarrollo locales. La formación, la investigación y la extensión de las IES regionales deben responder, prioritariamente, a las necesidades y visiones de futuro establecidas en los Comités Regionales de Competitividad, los CODECYT's o CODECTI's respectivos, en los cuales ellas tienen asiento. También deben tener en cuenta los planes de desarrollo departamentales y los de los municipios donde tengan presencia las IES, y los planes departamentales de CT&I.

La corresponsabilidad local se refiere a la necesidad de que los gobiernos regionales y locales, participen directamente en la financiación de programas de educación superior pertinentes. Los rubros presupuestales de estas entidades deberían incorporar partidas para constituir y sostener fondos de financiación, en convenio con el Icetex, para los programas específicos que se encuentren alineados con las prioridades derivadas del punto anterior.

<sup>48</sup>

Las propuestas concretas de regionalización aparecen en el tema de Regionalización. Esto aplicaría solo para las IES estatales.

111. Ubicar en la Agencia Nacional de la Calidad referentes de calidad para todo el sistema, lo cual facilitaría su papel como dinamizadora e intérprete del Marco Nacional de Cualificaciones, en caso de que este se integre al sistema de educación superior<sup>49</sup>.
112. Crear la Superintendencia de Inspección y Vigilancia de la Educación, para que reciba la delegación que actualmente está en el MEN y en los entes territoriales. Debe contar con personería jurídica, lo que le otorga la capacidad de ser sujeto de derechos y obligaciones para poder desarrollar autónomamente sus funciones<sup>50</sup>.
113. Definir la estructura y organización de la Superintendencia, y específicamente las funciones relacionadas con la vigilancia, inspección y control del servicio público de la educación<sup>51</sup>.
114. Fortalecer al CESU en su papel de orientador del sistema de educación superior. Se propone que su secretaría técnica la ejerza el Ministerio de Educación Nacional (Viceministerio de Educación Superior) y que constituya un escenario de concertación, de evaluación y de seguimiento de los objetivos de largo plazo de política pública, con un soporte administrativo y organizacional adecuado.
115. Concentrar las funciones del Viceministerio de Educación Superior en la formulación y el acompañamiento de las leyes y las políticas públicas educativas del sector, en la expedición de actos administrativos, en su alineamiento con los respectivos planes de desarrollo y en un trabajo sinérgico en pos de los grandes derroteros de la educación superior, en donde es muy importante la articulación del Ministerio con los gobiernos locales, las dinámicas de

<sup>49</sup> Esto permitiría unir esquemas distantes hasta ahora para el reconocimiento de habilidades, competencias, oficios, conocimientos, y profesiones, tanto en el sistema educativo como en el laboral. El país evolucionaría positivamente en aspectos de movilidad, flexibilidad, transferencia de créditos y se daría un importante paso hacia la consolidación de un sistema articulado de educación, en especial entre la formación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación superior.

<sup>50</sup> Sería un ente autónomo frente a los organismos que establecen los lineamientos de política de calidad y de fomento, y a los que autorizan la creación y el funcionamiento de las instituciones de educación superior y de programas.

<sup>51</sup> *Vigilancia:* facultad de velar en forma permanente por el cumplimiento de las normas que regulan la prestación del servicio público de la educación superior, y porque las instituciones que lo prestan desarrollen sus funciones de conformidad con la ley y sus estatutos.

*Inspección:* facultad para solicitar, revisar, confirmar y analizar de manera ocasional y oficiosa, en la forma, detalle y términos que se determine, la información relacionada con las instituciones de educación superior.

*Control:* atribución para aplicar los correctivos preventivos y sancionatorios, con ocasión de las conductas que vulneren las normas vigentes para las instituciones de educación superior.

*Esto significa:* - Vincular dicha superintendencia al Ministerio de Educación, para que éste mantenga la facultad de participar en la orientación, coordinación y control de las funciones de la superintendencia, sin que ello le implique una subordinación que le reste autonomía e independencia a sus decisiones.

- Prever en el acto de creación de la superintendencia (una ley de iniciativa gubernamental) dependencias regionales, mediante la desconcentración de funciones, lo que haría más eficaz e inmediato el ejercicio de la inspección y vigilancia, teniendo en cuenta la dispersión geográfica de las instituciones objeto de control y la necesidad de que los usuarios del servicio puedan acceder fácilmente a la superintendencia.

- Asignar recursos del presupuesto general de la nación y otros provenientes de diferentes fuentes (donaciones, contraprestación por servicios prestados, multas impuestas, etc.) para la financiación de la superintendencia; y definir el pago de una tasa de vigilancia a cargo de las instituciones (sin incluir a las estatales) de educación superior. Esta forma de financiación otorgaría a la superintendencia una independencia y autonomía financiera, que le facilitaría el desarrollo de su labor con calidad, transparencia y eficiencia.

- formación para el trabajo, el SENA, las IES y Colciencias.
116. Dotar a las regiones de recursos de apoyo para el desarrollo de las actividades académicas que no estén asignadas explícitamente a IES o a entes individuales, y que sean cofinanciados por el Ministerio de Educación, por las gobernaciones y alcaldías, o por el propio esfuerzo de las instituciones educativas del sector y de las universidades, bien sean públicas o privadas.
  117. Asignar la responsabilidad de financiación y los recursos para su funcionamiento al Gobierno Nacional, a los gobiernos territoriales en sus campos de competencia (previo el trámite por las instancias legislativas o parlamentarias correspondientes); la financiación estará articulada, como medio o recursos fiscales, a la oferta y a las metas colectivamente acordadas en un gran acuerdo nacional, en unos ejes fundamentales de apuestas estratégicas en la educación superior.

## **5.10. Sostenibilidad financiera del sistema**

### **a. Para el universo de las IES<sup>52</sup>**

118. Realizar por parte del Estado una mayor inversión o gasto público para atender la demanda creciente, la inclusión social, la calidad, y la pertinencia de la educación superior.
119. Promover nuevas fuentes con destinación específica para la educación superior, tanto en el nivel nacional como en el territorial.
120. Articular todos los esfuerzos del gobierno nacional (Ministerio de Educación, Ministerio de Hacienda, ICFES, ICETEX, FODESEP, COLCIENCIAS), los entes territoriales (departamentos y municipios), las instituciones de educación superior, el sector productivo, los organismos de cooperación nacional e internacional, los egresados, las empresas y las familias para aportar al fortalecimiento financiero del sistema de educación superior.
121. Fortalecer la política estatal de apoyos estudiantiles, con criterios técnicos, conducentes a garantizar el acceso, la calidad, la permanencia y la titulación exitosa de los estudiantes, y que la misma responda a las necesidades de disminución de la pobreza y las brechas sociales existentes en el país. Para ello, ICETEX tendrá recursos específicos, con espacio fiscal independiente del asignado al Ministerio de Educación Nacional, para ejecutar los programas de crédito y subsidio establecidos por la ley y por los objetivos de política determinados en el marco de las estrategias de subsidio a la demanda.
122. Crear fondos especializados o bolsas concursables para proyectos estratégicos que fortalezcan las propuestas del Acuerdo por los Superiores, mediante modelos de asociatividad que promuevan el relacionamiento entre las instituciones.
123. Abordar el tema de las regalías, como una política de distribución en proyectos estratégicos y fortalecimiento del capital social ligados a la investigación y a la innovación para financiar el sistema de educación superior.
124. Realizar procesos de medición del impacto social y productivo, relacionados con la inversión y la gestión del Estado y las instituciones.

<sup>52</sup>

La totalidad de las propuestas de sostenibilidad financiera, aportadas por los diversos actores, pueden ser consultadas en los documentos aportados por parte de la mesa temática de financiación, desarrollada con presencia de representantes de los vicerrectores administrativos y financieros de las universidades del SUE, de Fodesep y de ASCUN, entre otros, y que se puede obtener en [www.cesu.edu.co](http://www.cesu.edu.co).

125. Compensar por parte del Estado los gastos asumidos por las Instituciones de Educación Superior, derivados de incentivos creados por la ley (cultura, deportes, excelencia académica, estímulos a la productividad docente, electorales, entre otras).
126. Consolidar un sistema de información integrado, bases de datos nacionales y un megaportal para la educación superior, como herramienta de gestión del sistema y las instituciones.

***Para las IES públicas***

127. Establecer un nuevo modelo de financiación del sistema de educación superior, donde concurren nuevas fuentes de financiación que aseguren la sostenibilidad del sistema, el cual debe responder a los siguientes principios:
- a. **Progresividad:** Los agentes con mayor capacidad de pago aportan más, tanto en términos absolutos como relativos. Las personas con menor capacidad de pago son focalizadas y en este sentido acceden a los beneficios sin necesidad de cubrir el costo total establecido.
  - b. **Permanencia:** Los recursos dirigidos a la financiación superior no deben depender del ciclo político, ni económico, debe ser una política de Estado.
  - c. **Creciente:** Debido a la expansión de la educación superior a poblaciones y regiones tradicionalmente excluidas, el financiamiento de este tipo de educación debe ser creciente en el tiempo, en términos reales.
  - d. **Costos compartidos:** La sociedad como un todo debe contribuir al financiamiento de la educación superior.
  - e. **Heterogeneidad:** Tener en cuenta las diferencias institucionales, regionales y de contexto al interior del sistema y asignar recursos que consideren los distintos escenarios misionales y de capacidad de las instituciones de educación superior.
  - f. **Coherencia** con las metas de desarrollo: Construirse de forma consistente con las metas nacionales y sectoriales de desarrollo de mediano y corto plazo.
  - g. **Cobertura, permanencia, calidad, pertinencia y desempeño institucional:** generar los incentivos adecuados para el mejoramiento continuo de la calidad, la pertinencia y el desempeño institucional.
  - h. **Transparencia:** Los criterios y las reglas de asignación de los recursos públicos deberían ser enteramente transparentes y disponibles públicamente en cualquier momento.
  - i. **Rendición de cuentas responsable adecuada:** Las instituciones de educación superior que reciben subsidios del Estado tienen que rendir cuentas por el buen uso de los recursos públicos a través de auditorías independientes.
  - j. **Garantizar y velar por la autonomía de las IES:** La capacidad de decisión y de fijarse sus propios objetivos debe ser coherente con la forma en que se financian.
128. Destinar nuevos recursos que fortalezcan los presupuestos orientados a docencia y administración, que se convertirán en un componente fijo, determinado por la complejidad de cada institución.
129. Destinar recursos variables a través de bolsas concursales orientadas a cobertura, calidad, pertinencia, bienestar, gestión, etc. La totalidad de los recursos adicionales, será distribuida por indicadores de gestión.

130. Identificar claramente los costos asociados a los objetivos que se quiere financiar. Una vez determinados los costos asociados a las metas establecidas de acuerdo con la metodología que se adopte, es fundamental integrar todas las fuentes de ingreso de la educación superior y determinar si estos recursos son coherentes con los objetivos previamente establecidos.
131. Elaborar por parte del Estado las proyecciones técnicas de inversión pública que el sistema de educación superior necesita para los próximos 20 años, teniendo en cuenta los costos, metas, desempeños y dinámicas de los recursos asociados. Así mismo, diversificará las formas de financiación; aumentará y destinará técnica y equitativamente los recursos, de manera permanente, para asegurar la sostenibilidad del mismo.
132. Asignar los recursos públicos para las instituciones de educación superior públicas de acuerdo con criterios técnicos que reconozcan la complejidad de las instituciones, su eficiencia y desempeño académico – administrativo. Las instituciones de educación superior, de acuerdo con el nuevo modelo de financiación, rediseñarán sus sistemas de costos, sus estructuras financieras y sus sistemas de información.
133. Establecer una canasta educativa para la educación superior pública que servirá como parámetro para determinar el crecimiento de las transferencias al sistema.
134. Establecer mecanismos para que los entes territoriales se comprometan con la transferencia de recursos a las instituciones de educación superior públicas ubicadas en su jurisdicción o adscritas a los mismos - o a las demás entidades encargadas del fomento de la educación superior (ICETEX, FODESEP u otras que cumplan con funciones similares), de acuerdo con los planes de desarrollo locales y mediante criterios técnicos que respondan a prácticas de eficiencia en el cumplimiento del objeto misional.
135. Fomentar la retribución del egresado, como alternativa que combina la capacidad de pago y el impuesto, de acuerdo con la declaración de renta para quienes hayan recibido subsidios públicos.

**b. Para las IES privadas**

136. Se debe contemplar un nuevo modelo de financiamiento de las IES privadas que contemple la posibilidad de establecer mecanismos que permitan arbitrar recursos en condiciones favorables, para sus necesidades de inversión así:
  - a. El Ministerio de Educación, a través de la Financiera de Desarrollo Territorial – Findeter S.A.I, establecerá líneas de fomento de tasa compensada para financiar grandes inversiones de infraestructura física y tecnológica y de dotación.
  - b. El Ministerio de Educación, a través del Fondo Nacional de Garantías y de Fodeseop, entre otras, establecerá un fondo de garantías para respaldar los créditos de las IES privadas destinados a inversiones que fortalezcan la calidad de las instituciones. Este fondo se nutrirá con recursos de las mismas IES privadas y del PGN.
  - c. Se propone la transformación de Fodeseop, para fortalecer su rol actual de financiador de las instituciones públicas y privadas.
  - d. Los programas de fomento dirigidos desde el Viceministerio de Educación Superior tendrán líneas específicas para el fortalecimiento de las Instituciones privadas.

## 6. Plan estratégico y prospectivo al 2034: Una hoja de ruta para el corto, mediano y largo plazo

### ES HORA DE PASAR A LA ACCION

La visión del sistema de educación superior propuesta para 2034 debe comenzar a construirse ya.

Los cambios en un sistema de educación superior sostenibles son aquellos que están acompañados de un plan estratégico que oriente la acción de todos sus protagonistas a corto, mediano y largo plazo, con metas cuantitativas y cualitativas, indicadores, responsables y un plan de inversiones.

A continuación, el CESU presenta al país, y especialmente al Gobierno Nacional, una propuesta de hoja de ruta que permita identificar los referentes de acción para llevar a la práctica el **ACUERDO SUPERIOR 2034**, y construir con las entidades técnicas públicas, privadas que se defina, el plan estratégico que Colombia deberá seguir en los próximos cinco gobiernos (2014-2034)

En este capítulo se describe brevemente la visión prospectiva 2034, los escenarios de futuro y el plan de acción estratégico formulado para la implementación de una política de Educación Superior en Colombia, durante los próximos cinco gobiernos, a partir de los consensos obtenidos por el CESU en este **ACUERDO SUPERIOR 2034**.

En los capítulos precedentes se precisaron datos de contexto y problemas nodales asociados con cada uno de estos temas que se relacionan con el futuro de la educación superior, los que se tuvieron en cuenta para la formulación de las propuestas estratégicas de este proceso.

En el documento de la “Urgencia de ir adelante” (o.c.), Jamil Salmi plantea que *“transformar el sistema de educación superior colombiano implica un conjunto de políticas y medidas tanto de tipo estructural como iniciativas y decisiones contundentes y excepcionales. Requiere igualmente de medidas financieras y no financieras”* (figura 2).

**Figura 2 – Secuencia de Acciones para Reformar la Educación Superior**



En ella también se menciona que los sistemas educativos que tienen alto desempeño son aquellos cuyo resultado “no es fruto del azar, sino el resultado directo de la visión clara del desarrollo de la educación superior”, tal como podemos observar en el sistema de educación superior en California que formuló su “Higher Education Master Plan” (Plan Maestro de Educación Superior) desde los años sesenta, siendo el primer Estado en concretar tal iniciativa y hoy diez de sus universidades están rankeadas entre las primeras cien del mundo.

Casos similares se han desarrollado en otros países tales como Australia (2010), Inglaterra (Horizonte 2020), Irlanda (*Estrategia Nacional para la Educación Superior – 2012*), entre otros.

*Es por ello que nos atrevemos a proponer este Plan Estratégico para la política, que sirve como instrumento de discusión para el afinamiento de metas y resultados de corto, mediano y largo plazo, así como para el diseño detallado de su proceso de implementación. Se incluyen algunos esquemas que facilitan la interpretación de lo que se espera para el país.*

## **6.1. Elementos conceptuales**

### **6.1.1. La planificación para implementar políticas públicas**

El presente capítulo conceptualiza los dos primeros momentos. Los momentos tres y cuatro serán consecuencia de los primeros e irán acompañados con la segunda parte del **ACUERDO SUPERIOR 2034**, y que, como se ha dicho, se hará una vez que se haya decantado y enriquecido con más aportes del país la primera, y la sociedad y el Gobierno Nacional definan las entidades técnicas, del Estado, Academia y de ONGs, que con el apoyo del CESU, diseñen los planes estratégicos para responder al cómo llevar a la práctica la hoja de ruta que aquí se sugiere al 2018, 2024 y 2034.

#### **Exploración y preparación**

La primera etapa, que puede considerarse exploratoria y requiere la participación de los *stakeholders* claves (grupos de interés), los líderes organizacionales y los actores fundamentales en la Política, y representó la esencia del Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior (detallada en el capítulo dos de este documento), que determinó la compilación de las expectativas y determinó los elementos necesarios para que la política llene dichas expectativas durante su implementación.

#### **El proceso de planificación y asignación de recursos**

En esta etapa se fijan claramente metas para la implementación y se desarrolla un plan de actividades que asegure la incorporación de los actores necesarios y la secuencia de pasos apropiados para la implementación de la política.

Algunos de los elementos que deben ser tenidos en cuenta para el desarrollo de un Plan de Política incluyen la determinación de los *stakeholders* claves que deben ser consultados para la implementación y de los mecanismos de interlocución con ellos. Un elemento fundamental consiste en el diseño de una estructura de “mando”, que permita construir las líneas de responsabilidad y

funcionalidad para la ejecución de la política, involucrando autoridades e instituciones, así como la población involucrada, lo cual puede requerir la especificación de estrategias particulares de intervención en cada institución involucrada en la implementación. Esto responde a una implementación en lo estratégico, que involucra aspectos gerenciales y políticos de alto nivel, institucionales y legislativos.

En consecuencia, es necesario determinar de qué manera se va a hacer la conducción operacional en la implementación, la ejecución de los recursos necesarios, la conformación de los equipos de implementación, la forma como se manejará la información y la capacitación del *staff* de las organizaciones comprometidas, las estrategias de intervención sobre la(s) cultura(s) institucional(es) involucrada(s), así como las herramientas de comunicación, monitoreo, evaluación y aprendizaje institucional.

Un elemento fundamental de la implementación y que debe ser tenido en cuenta en el plan es garantizar la construcción de capacidad institucional para la implementación de la Política y su posterior operacionalización. La política por lo general requiere ser trabajada de diferentes niveles, ya sea que se utilice una estrategia de arriba hacia abajo, o de abajo hacia arriba. En este caso, los organismos centrales, políticos, tienen que establecer sus responsabilidades frente a la implementación de la política y definir cómo estas se articulan con las responsabilidades de los niveles territoriales y por supuesto de las organizaciones e instituciones involucradas en la política como tal.

### **6.1.2. Metodología de planeación prospectiva**

El plan prospectivo tiene tres elementos: un elemento estratégico, un elemento meso y un elemento operacional que consiste en los diferentes proyectos resultantes del plan (Medina; Ortega; 2006). La aplicación de metodologías prospectivas es útil cuando estamos hablando de formulación de políticas públicas en la cual se involucran actores con diferentes intereses y deben establecerse mecanismos de convergencia entre las diferentes posiciones; lo clave aquí, es que el CESU ha hecho un esfuerzo sin precedentes para captar múltiples puntos de vistas, intereses, posiciones y expectativas sobre el futuro de la educación superior en Colombia, lo que sirve de insumo invaluable para proponer sólidos escenarios.

La construcción de los escenarios de futuros involucra tres elementos: por un lado las tendencias e inercias históricas, por otra parte la identificación de eventos o acontecimientos inesperados y finalmente, la agregación de los propósitos u objetivos individuales que se conciben como necesidades de cambio y de respuesta a los problemas existentes. Dentro de estos conceptos es importante destacar las tendencias emergentes, las cuales representan movimientos que pueden reestructurar -aunque con menor intensidad- diferentes opciones y que aparecen dentro de los escenarios como señales de potenciales transformaciones. Igualmente, aparecen las denominadas tendencias pesadas que deben ser analizadas porque vislumbran la amenaza de transformaciones futuras. Se encuentran

también, aquellos elementos que se conocen como hechos portadores de futuro, que si bien no se visualizan de manera inmediata, pueden generar hacia el futuro transformaciones profundas en el sistema educativo superior. Finalmente, el concepto de rupturas, hace alusión a hechos que trascienden y generan discontinuidades en las tendencias existentes; también constituyen sorpresas que surgen sin previo aviso.

La formulación de una política de Educación Superior se plantea dentro de un modelo de prospectiva, el cual articula la construcción de una visión de futuro para la Educación Superior, y a partir de ésta, construir el plan y las estrategias para alcanzarla. Este modelo, que plantea la construcción de una planeación anclada en el futuro dentro de la teoría prospectiva, difiere de un modelo alternativo que construye el futuro partiendo de los escenarios tendenciales del presente.

## 6.2. Metodología para la implementación del Plan de Política

La propuesta de trabajo para la implementación de los lineamientos propuestos en el **ACUERDO SUPERIOR 2034** utilizan tres hitos de tiempo apropiados por el CESU, para la formulación de metas intermedias y finales, las cuales cubren los alcances de la nueva política. Los marcos de tiempo son:

Etapa 1. Año 2018

Etapa 2. Año 2024

Etapa 3. Año 2034

Se espera que al 2034 se alcance la totalidad de las metas establecidas por la política para cada uno de los diez grandes temas definidos.

Vale la pena reiterar que el presente plan estratégico marca los hitos de acción, pero los cómo, los programas a desarrollar, los responsables y presupuestos, entre otros, harán parte de la segunda etapa del **ACUERDO SUPERIOR 2034** que entregará el CESU en próximos meses, una vez que la sociedad y el Gobierno Nacional definan las entidades técnicas, del Estado, Academia y de ONGs, que con el apoyo del CESU, diseñen los planes respectivos.

## 6.3. Análisis por escenarios prospectivos

El CESU ha considerado tres (3) escenarios prospectivos o de futuros probables, uno de los cuales ocurrirá en mayor o menor graduación como resultado de la conjunción de variables técnicas, políticas, económicas y sociales relacionadas con el comportamiento de la Educación Superior al 2034.

Es importante advertir que en los tres escenarios se trabaja bajo un ejercicio de probabilidad y que será en la segunda entrega del documento, una vez confrontados los mismos bajo los ejercicios técnicos y simulaciones respectivas, en donde se concreten cifras definitivas para cada momento.

### **6.3.1. Escenario uno (1), Pesimista: Las condiciones se deterioran**

La Educación Superior en Colombia conserva una tendencia decreciente respecto de los estándares internacionales, mostrando una preocupación por los resultados obtenidos por los egresados del sistema educativo terciario. Dado que decrece la calidad, los programas no son pertinentes, no hay inclusión social, hay poca participación de las regiones, existen dificultades para la financiación y el sostenimiento del modelo y la estructura de gobernanza presenta poca representación de los estamentos de la comunidad universitaria. Hay dificultades para dinamizar la movilidad saliente de docentes, estudiantes e investigadores y el país no es visto como un destino académico por parte de los potenciales estudiantes residentes en el extranjero. El acceso a la Educación Superior en Colombia es cada vez más restringido por los altos costos y la dificultad para acceder a los créditos de educación, limitándose de esta manera los incrementos en la cobertura para los programas técnicos, tecnológicos, de ciclo universitario y posgrados, la que igualmente se ve afectada por las tasas de deserción que se mantienen similares a las circunstancias actuales, las cuales repercuten principalmente en los estudiantes de las regiones, a las comunidades étnicas y a los estudiantes afro descendientes.

### **6.3.2. Escenario dos (2), Intermedio: Vamos por buen camino**

Las condiciones de la Educación Superior mejoran y se llega a estándares de competitividad alineados con la visión de país al año 2032. Este escenario representa las metas del Programa Nacional de Competitividad, Colombia 2032.

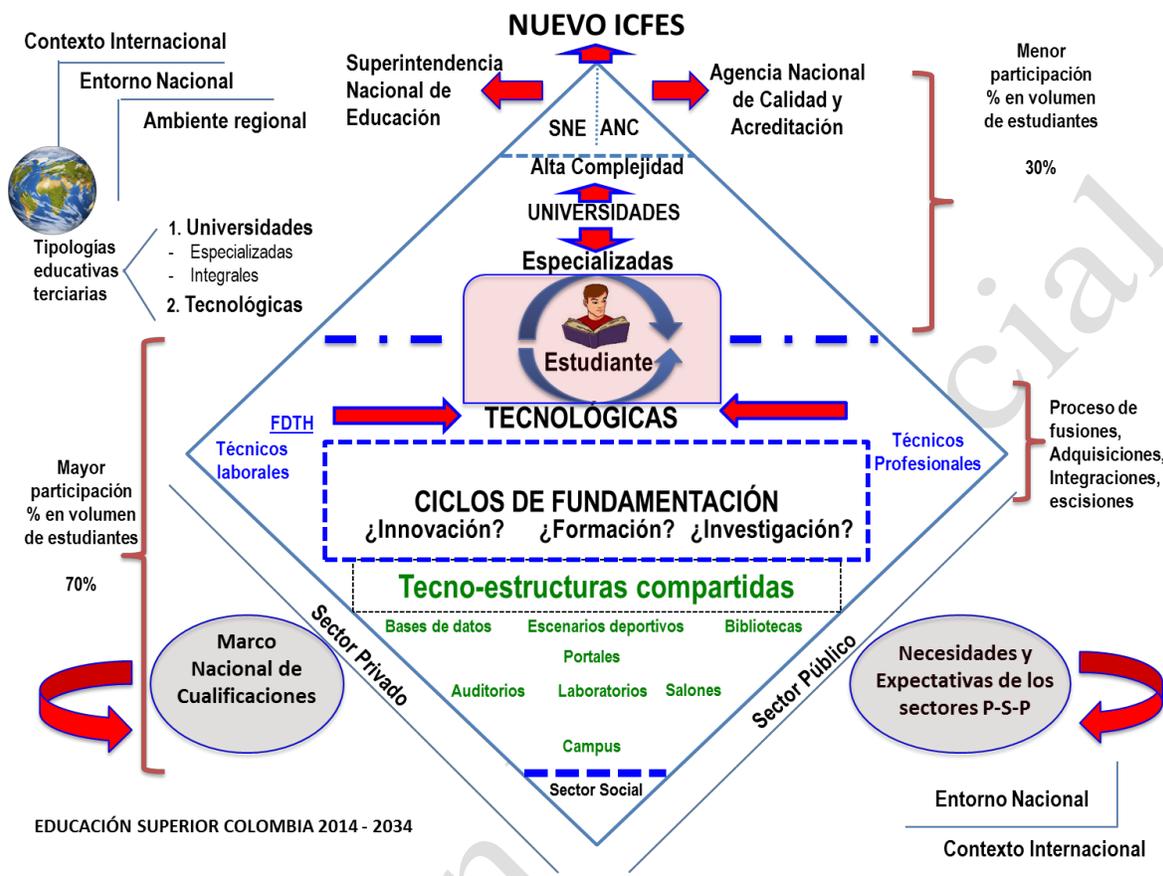
Colombia asume un modelo de Educación Superior con cobertura universal que modifica sus estructuras de gobierno; es referente latinoamericano por los cambios en su política de Educación Superior que integra y da representación a la diversidad de regiones del país. El modelo educativo es pertinente al desarrollo económico y social. Se muestra como un sistema educativo superior articulado con la oferta de programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano y se caracteriza por las dos tipologías de Instituciones de Educación Superior (1. Politécnicos o Tecnológicos y 2. Universidades) que cuentan con programas de formación especializados de alta calidad educativa alineadas con estándares internacionales, que ofrecen programas de maestrías y doctorados acreditados internacionalmente y tienen profesores con título de alta formación vinculados contractualmente en forma directa. Las instituciones de Educación Superior del país son reconocidas internacionalmente como destino para realizar estudios técnicos, tecnológicos, de ciclo universitario, especializaciones, maestrías y doctorados. El modelo de gobernanza de las instituciones de Educación Superior es nacionalmente aceptado por todos los estamentos vinculados y cuentan con mayor representación regional. Se dispone de un modelo de financiamiento sostenible que inyecta recursos a las Instituciones de Educación Superior con criterios de equidad.

### **6.3.3. Escenario tres (3), Apuesta: Transformación educativa superior**

Las condiciones de la Educación Superior en Colombia tienen un salto cuantitativo y cualitativo radical en el que los estándares se plantean a partir de una reconfiguración del sistema. Colombia adopta un modelo de educación terciaria con cobertura universal, reduciendo drásticamente los

niveles de deserción por cohortes, que rompe con el esquema tradicional y modifica sus estructuras de gobierno; es referente latinoamericano por los cambios sustanciales hechos a su política de Educación Superior que integra y da representación a la diversidad de regiones del país, y cuenta con un sistema de control, vigilancia e inspección, acreditación, regulación, y agenciamiento de proyectos de mejoramiento de la calidad articulados a las necesidades y expectativas nacionales. El modelo educativo es pertinente al desarrollo económico, social, ambiental y a la realidad política de Colombia. El sistema educativo está articulado armónicamente en sus tres niveles de formación e incorpora la oferta de programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano, lo que permite optimizar recursos y capacidades institucionales. Está organizado en tipologías de Instituciones de Educación Terciaria que ofrecen programas de formación presencial, semi presenciales y virtuales especializados que se complementan, respetan e incluyen la interculturalidad, comparten recursos, instalaciones, infraestructura y capacidades en pro de la alta calidad educativa alineada con estándares globales, ya que los programas de maestría y doctorado están acreditados internacionalmente y dan la alternativa de la doble titulación; el mayor peso de la planta docente de las Instituciones de Educación Terciaria corresponde a los profesores con título de maestría y doctorado. El modelo fortalece la calidad institucional de los oferentes permitiendo la eficiencia administrativa y la optimización de recursos, tanto en las entidades públicas, como en las entidades privadas. Las Instituciones de Educación Terciaria del país son reconocidas internacionalmente como destino para realizar estudios técnicos, tecnológicos, de ciclo universitario, especializaciones, maestrías y doctorados; e igualmente, por su contribución al avance científico y tecnológico; así como, por sus aportes a las innovaciones sociales. La gobernanza del modelo adoptado es nacionalmente aceptada por todos los estamentos vinculados con el Sistema de Educación Terciaria y regionalmente está representado en forma eficiente. La estructura del sistema dispone de un sólido y sostenible esquema de financiamiento de la educación pública y privada, que inyecta recursos de manera oportuna a las Instituciones de Educación Terciaria que soporta.

Esquema 1 - Educación Superior en Colombia 2014-2034



Este modelo se relaciona con el escenario apuesta y se inscribe en un contexto internacional, nacional y regional de educación superior está **centrado en el estudiante** como eje fundamental del proceso educativo, propone dos modalidades o tipologías generales de instituciones educativas y son: 1. Las Universidades y 2. Las Tecnológicas o Politécnicos. Las primeras tienen dos bifurcaciones denominadas “especializadas” e “integrales” o de alta complejidad; las segundas comprenden el sub-conjunto de las universidades que han desarrollado e integrado su experiencia en torno a determinadas áreas del conocimiento como pueden ser las ciencias de la salud, las ingenierías, las artes, las ciencias sociales, o las ciencias de la administración; entre otras. Por su parte, las integrales se corresponden con universidades que tienen todas las áreas del conocimiento y se distinguen por manejar altos estándares de calidad, desempeño, cobertura y proyección social. Además de programas de ciclo universitario, tienen reconocidos programas de formación de nivel de maestría, doctorado y postdoctorado acreditados nacional e internacionalmente. Su participación porcentual en cuanto al volumen total de estudiantes del sistema educativo superior representa cerca del 30%. De otro lado, las IES Tecnológicas o Politécnicas se distinguen por sus altos niveles de calidad, coberturas, pertinencia, especialización, innovación, integralidad y reconocimiento académico, formativo y de investigación que se corresponde con instituciones de educación superior que comparten ciclos de fundamentación comunes para lo que se conoce como formación a nivel técnico laboral, técnico profesional y tecnológico.

Las IES Tecnológicas o Politécnicas han tenido que acudir a figuras y procesos de integración o fusión con diversas instituciones con el fin de fortalecer su institucionalidad y desarrollar las mejores prácticas de entrenamiento, formación, investigación y desarrollo científico o tecnológico apropiado a las necesidades y expectativas de los sectores social, público y privado que se atempera a las clasificaciones del Marco Nacional de Cualificaciones que requieren los diversos sectores del desarrollo nacional. El nivel de aporte al volumen de estudiantes expresado en tasas de coberturas del sistema educativo superior indica que las IES aportan cerca del 70%. Tanto las IES Universitarias, como las Tecnológicas o Politécnicas tienen acceso a las facilidades y recursos compartidos denominados Tecno-Estructuras e Infraestructuras compartidas que facilitan el aprendizaje en todos los niveles de formación y contribuye o estimula la cooperación entre tipologías de IES. Para el sistema educativo nacional se crea una Superintendencia Nacional de Educación – SNE- autoridad de inspección, vigilancia y control y existe una Agencia Nacional de Calidad y Acreditación – ANC- que se encarga de los procesos de acreditación de los programas e instituciones educativas superiores. Se redimensiona el papel del ICFES como encargado de los procesos de evaluación de la educación en múltiples niveles.

#### **6.4. Proyecciones de variables claves por escenario**

##### **6.4.1. Variable Cobertura:**

Para analizar la variable cobertura se tienen en cuenta dos elementos: la matrícula como indicador de la cobertura y la composición de la matrícula como indicador de la distribución de la misma en las diferentes modalidades existentes (técnica profesional, tecnológica y universitaria).

Esta diferencia es importante por cuanto los escenarios plantean cambios sustantivos en la composición de la distribución en las modalidades, privilegiando la técnica profesional y tecnológica (TyT) sobre la universitaria profesional. Todos los escenarios implican un incremento de la Tasa de Cobertura Bruta (TCB) del sistema de educación terciaria, por lo tanto, el número de estudiantes que ingresará al sistema es creciente durante el período. Se busca llegar a la composición típica de la matrícula actual de un país desarrollado.

Tanto en el escenario intermedio, como en el escenario apuesta la cantidad de estudiantes de pregrado se incrementa. No obstante, se presenta una recomposición del conjunto de la matrícula entre modalidades de formación, de tal forma que la matrícula TyT gana peso frente a la universitaria con los parámetros que cada uno de los escenarios plantea.

Lo que se propone es un rediseño estructural del sistema y en este modelo, las universidades tienen un rol protagónico en la oferta de formación TyT.

##### **6.4.1.1. Escenario 2 Intermedio:**

###### **A) Escenario intermedio matrícula pregrado 2014-2034**

En el escenario intermedio se pasa de una TCB del pregrado del 50% hasta llegar a una TCB del 70%. En este escenario, la TCB crece suavemente. Se parte de un total de 2.178.444 estudiantes en el año 2014 y se llega a 3.087.094 estudiantes en el 2034. Es decir, se incorporarían al sistema, a lo largo del período, 908.650 nuevos estudiantes. En este escenario se supera la fase de masificación de la matrícula y se pasa a la universalización a partir del año 2016. En el año 2034, el sistema estaría en la situación actual de países como Uruguay y Chile, es decir, con universalización de la matrícula y con una TCB de alrededor del 70% (Cinda, 2011).

#### **B) Escenario intermedio composición de la matrícula pregrado 2014-2034**

En el escenario intermedio, la matrícula de pregrado crece suavemente y se produce un cambio en su composición. La matrícula de pregrado inicia con 2.178.444 estudiantes y termina con 3.087.094. La matrícula universitaria inicia con 1.370.682 estudiantes y termina con 1.234.838, es decir, disminuye. Por el contrario, la matrícula TyT inicia con 807.762 y concluye con 1.852.256, es decir, se incrementa y supera a la universitaria a partir del año 2025. Al terminar el período, la matrícula TyT representa el 60% y la universitaria el 40%.

#### **C. Escenario Intermedio Posgrado**

En el escenario intermedio, la matrícula de posgrado crece a un ritmo del 2% promedio a lo largo del período y no se presenta un cambio en su composición, es decir, se siguen conservando las proporciones para especialización, maestría y doctorado. Se inicia en el año 2014 con 119.490 estudiantes y se concluye en el 2034 con 177.556 estudiantes, es decir, se incorporan 58.066 nuevos alumnos. En este escenario, en el 2014 hay 3.107 estudiantes de doctorado, en el 2018 3.363, en el 2024, 3.787 y en el 2034 4.616, es decir, se mantendrían las condiciones actuales.

### **6.4.2. Escenario apuesta:**

#### **A) Escenario apuesta matrícula pregrado 2014-2034**

En el escenario apuesta se pasa de una TCB del pregrado del 48%, en el año 2014, a una TCB del 87% en el 2034. En este escenario, la TCB crece a un ritmo más acelerado en el decenio 2014-2024. Se partiría de un total de 2.091.306 estudiantes en el año 2014 y se llegaría a 3.900.627 estudiantes en el 2034. Es decir, se incorporarían al sistema a lo largo del período, más de un millón ochocientos mil nuevos estudiantes. En este escenario, se superaría la fase de universalización de la matrícula en el año 2016; en el año 2024 superaríamos la situación actual de países como Uruguay y Chile. En el 2034 superaríamos la situación actual Estonia y Gran Bretaña y nos acercaríamos a la situación de Australia.

#### **B) Escenario apuesta composición de la matrícula pregrado 2014-2034**

En el escenario apuesta se produce un rápido cambio en la composición de la matrícula. La matrícula de pregrado se incrementa y en el año 2018, la matrícula TyT supera a la universitaria. En este escenario, en el año 2034, la matrícula técnica y tecnológica será del 65% mientras que la

universitaria representará el 35%, acercándonos a la composición de la matrícula de un país como Alemania.

### **C) Escenario apuesta matrícula de posgrado 2014-2034**

En el escenario apuesta hay un salto en la matrícula de postgrado y cambia sustancialmente su composición hasta acercarse a la matrícula de un país promedio de la OCDE. Inicia en el año 2014 con 123.004 estudiantes y termina con 326.367 en 2034. Es decir, la matrícula se triplica porque ingresan al sistema cerca de 200.000 nuevos estudiantes y constituye más del 10% de la matrícula total. En el año 2018, la matrícula de maestría supera a la de especialización. En el 2034, desaparece esta matrícula que se ha convertido, toda, en matrícula de maestría. El doctorado tiene un crecimiento que implica un desafío significativo en la formación doctoral. En el 2014 hay 3.690 estudiantes de doctorado; en el 2018 saltan a 5.083; en el 2024 a 8.014 y se concluye en el 2034 con 16.318 estudiantes de doctorado.

#### **6.4.3. Variable I+D:**

El gasto en actividades de investigación y desarrollo es la variable más adecuada para la realización de comparaciones internacionales en el ámbito de la productividad de los sistemas de educación terciaria.

El análisis de escenarios futuros nos permite plantear cuáles serían las rutas sobre las que debería transitar el sistema educativo terciario de Colombia, dependiendo del tipo de trayectoria que los tomadores de decisiones deseen seleccionar.

En el horizonte temporal que va desde el presente (2014) hasta el año 2034, son relevantes los hitos de planificación o proyección temporal 2018-2024-2034.

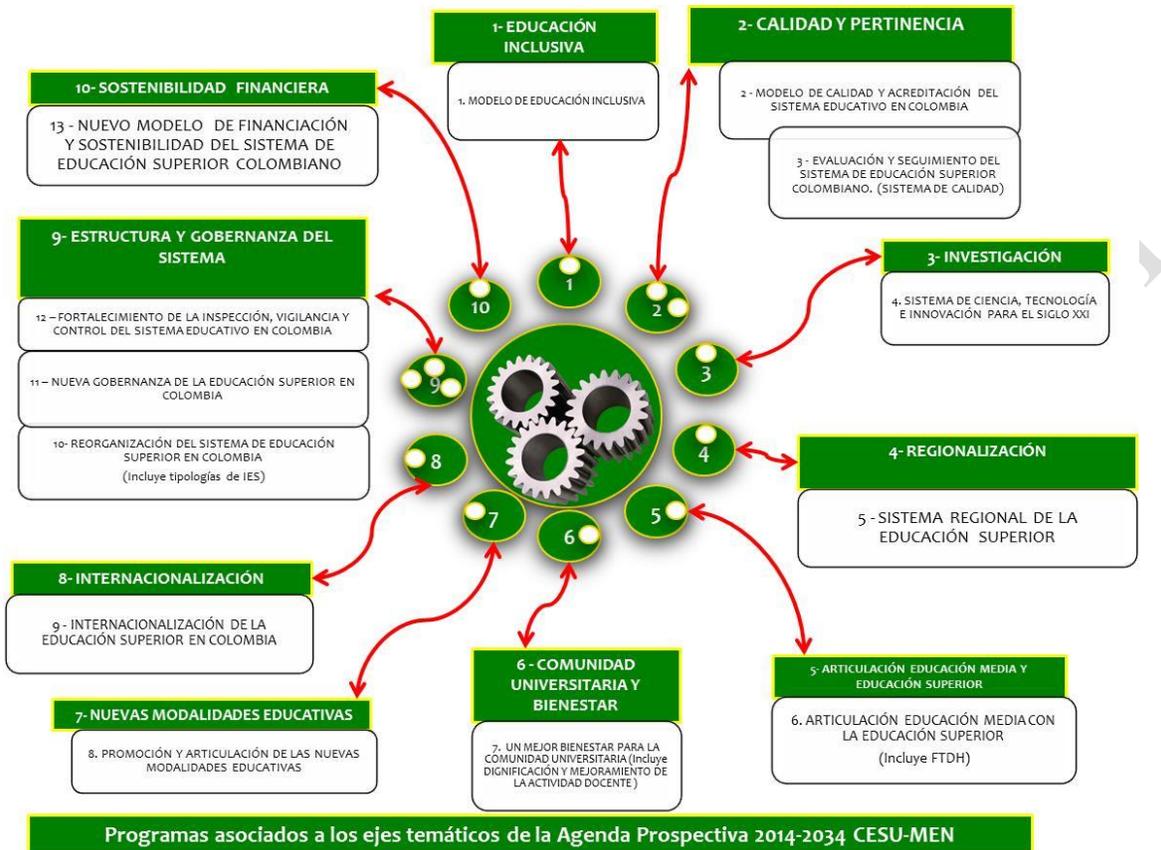
Los escenarios planteados representan el estado que podría alcanzar el gasto en investigación y desarrollo en comparación con la situación actual de algunos países relevantes que pueden ser empleados como referentes internacionales.

**6.5.3.1. Escenario I Pesimista:** Esta trayectoria representa una dinámica de aumento en el gasto en I+D del 2% anual durante el período. Colombia alcanzaría un valor de 0,26% del PIB en el gasto en I+D en 2034, lo que equivale a decir que continuaríamos en el grupo de los países rezagados.

**6.5.3.2. Escenario II Intermedio:** En esta trayectoria, con una tasa de crecimiento del 5% anual, para el año 2034 los niveles de desempeño alcanzados por Colombia serían del 0,50% del PIB —es decir, medio punto del PIB—, lo que implica que alcanzaríamos el nivel que hoy tienen los países de nivel intermedio en el ámbito Iberoamericano (Chile, Costa Rica, México y Uruguay).

**6.5.3.3. Escenario III Apuesta:** El escenario III muestra una evolución del gasto en I+D que sitúa a Colombia sobre el umbral del 1% del PIB, el cual ha sido alcanzado y/o superado por los países líderes en el contexto Iberoamericano (Brasil, España y Portugal). Alcanzar este nivel requeriría un incremento del gasto en I+D de 10% anual hasta el año 2034.

Esquema 2- Ejes temáticos definidos



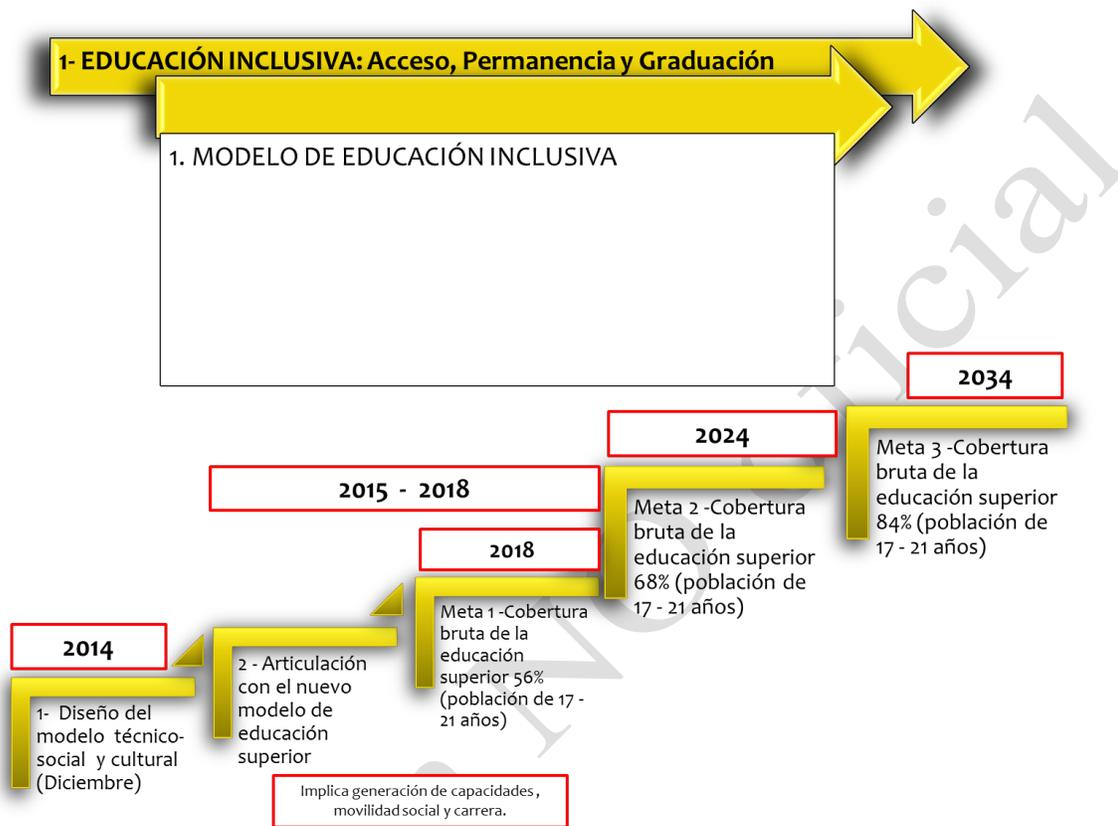
Los 10 grandes ejes temáticos definidos contienen, a su vez, 13 programas –al menos uno por eje temático– que dan lugar a posibles proyectos, acciones o intervenciones según lo establezca el consenso nacional del Gobierno, el CESU, el MEN, el Congreso de la República y los actores adicionales que se decidan. Las 10 temáticas son:

1. Educación inclusiva
2. Calidad y pertinencia
3. Investigación (Ciencia, Tecnología e Innovación)
4. Regionalización
5. Articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano: Hacia un sistema de educación terciaria
6. Comunidad universitaria y bienestar
7. Nuevas modalidades educativas
8. Internacionalización
9. Estructura y gobernanza del sistema
10. Sostenibilidad financiera

Los 10 ejes temáticos se encuentran inter-relacionados o conectados por varios medios y se enmarcan en un plan estratégico prospectivo a 20 años 2014-2034, cuya operacionalización se coordinará desde el CESU

y el MEN. El Anexo 1 compuesto por una matriz detallada contiene los programas, objetivos, indicadores, responsables y metas en el tiempo, así como fuentes de verificación.

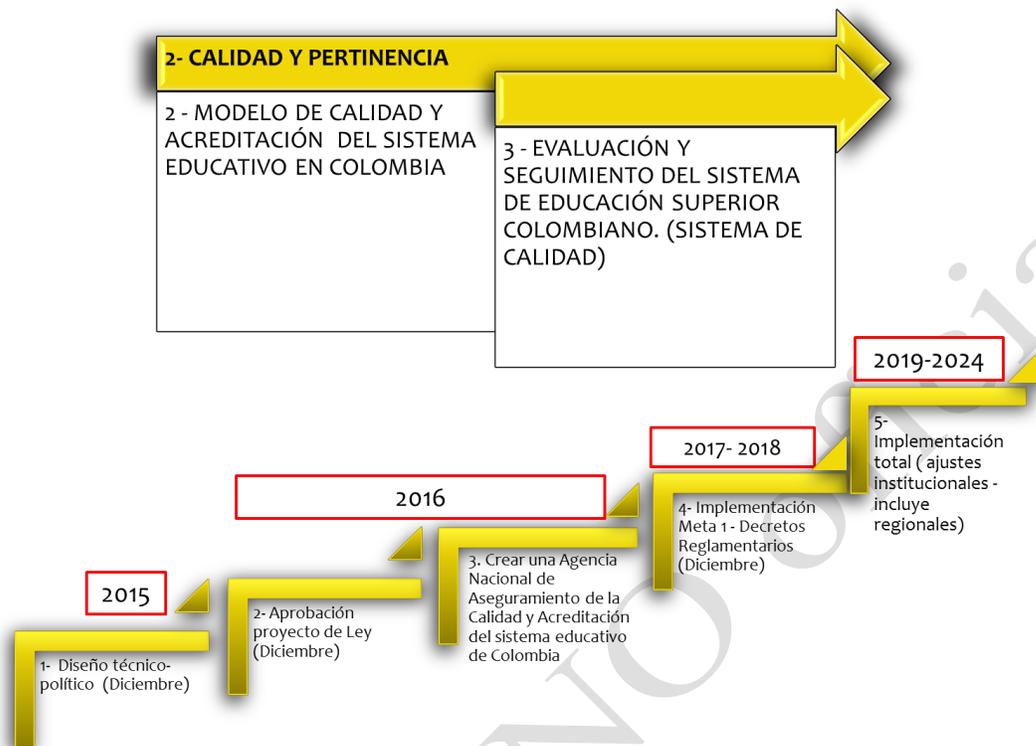
Esquema 3- Eje temático uno



El eje temático número uno, educación inclusiva con acceso, permanencia y graduación está planteado para proyectarse a 20 años partiendo en 2014 del diseño o estructuración del modelo técnico social y cultural que comprenda la totalidad de alternativas de inclusión al ámbito académico superior de todos los grupos étnicos y poblacionales en condiciones de desventaja para ingresar, mantenerse y terminar con grado su ingreso a la educación superior en Colombia. Ello implica la generación de capacidades en estos grupos poblacionales, así como en la comunidad universitaria para facilitar la movilidad social y el proceso de fortalecimiento o ascenso en su carrera por parte de quienes se benefician de la educación inclusiva. Los resultados de la inclusión se reflejan en las coberturas ampliadas del 56%, 68% y 84% para los jóvenes entre 17 y 21 años, en los lapsos 2018, 2024 y 2034 respectivamente.

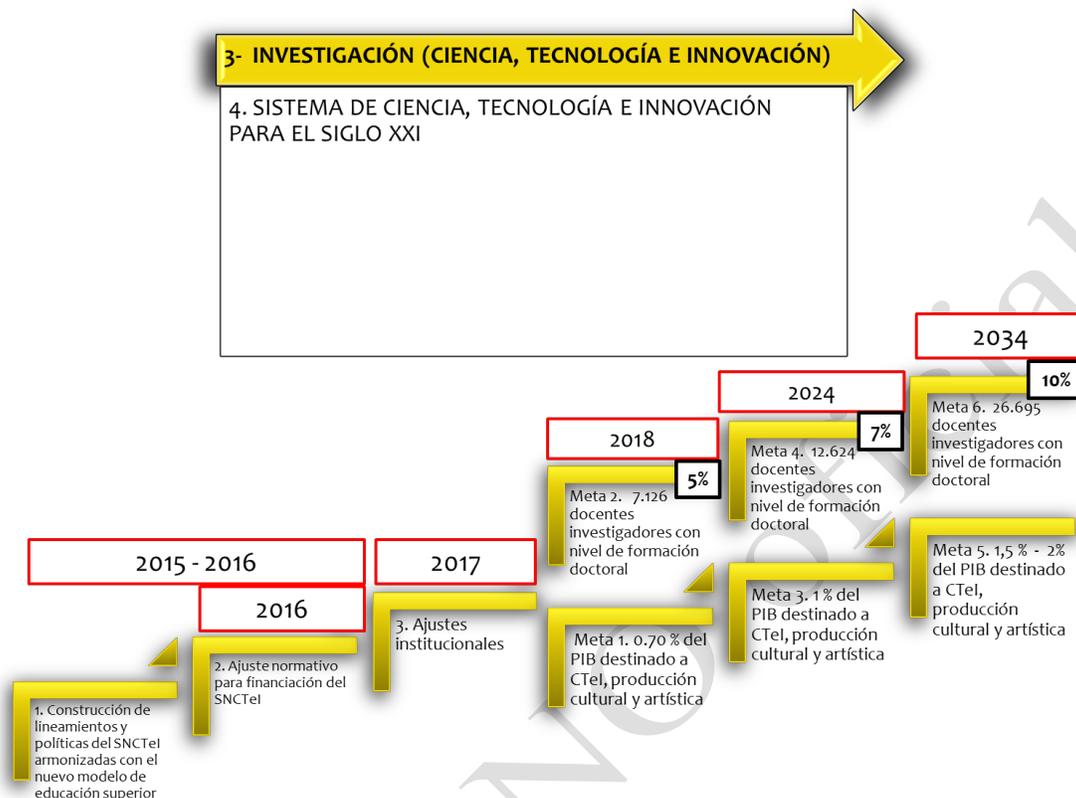
Su implementación implica el desarrollo de al menos un proyecto integral asociado al programa correspondiente al modelo de educación inclusiva que se diseñe e implemente gracias a la reformulación de la política de educación superior de Colombia al 2034.

Esquema 4- Eje temático dos



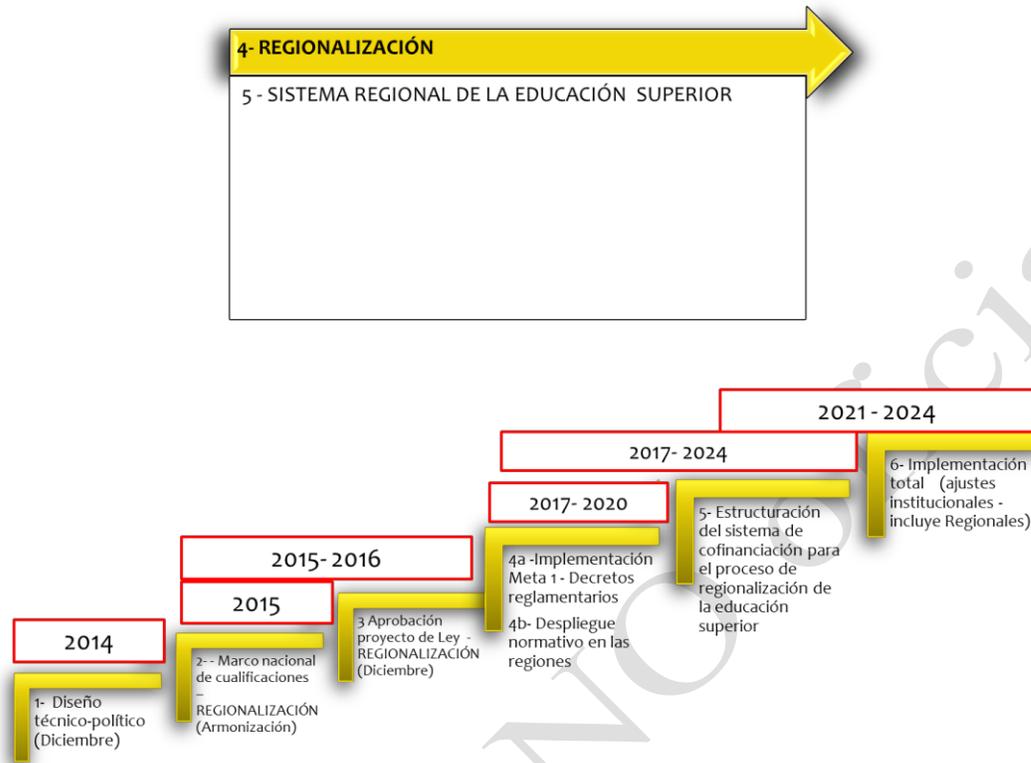
El eje temático número dos, considera la calidad y pertinencia de la educación superior en Colombia como atributos estándar y distintivos de su quehacer diario, los que se incluyen desde el diseño técnico-político de la nueva propuesta de reformulación de la educación superior en Colombia, que debe estar listo para finales del año 2015, pues debe nutrirse no sólo de las experiencias nacionales, sino de los mejores referentes internacionales. En el lapso 2015 a 2016 se requiere la aprobación del marco normativo que fortalezca la calidad y pertinencia de la educación superior, que podría incluir la creación y consolidación de la Agencia Nacional de Calidad y Acreditación, cuya tarea debe responder a las prácticas y estándares de calidad más altos de la región. Antes de cuatro años (2014-2018) se debe preparar y promulgar una batería de decretos reglamentarios que den marco jurídico sólido a esta iniciativa, el que servirá de guía para que su implementación sea de fácil aplicación o despliegue en las seis regiones geográficas en que se ha dividido al país.

Esquema 5- Eje temático tres



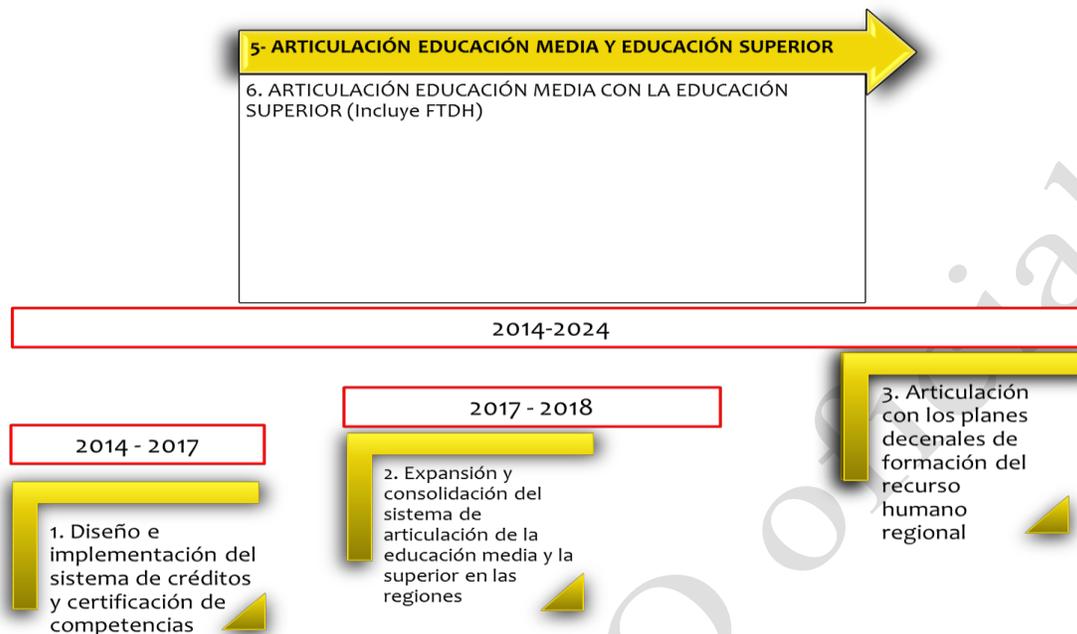
El eje temático número tres contempla a la investigación como un todo que articula a la ciencia, la tecnología y la innovación como dinamizadores de los procesos de generación de nuevo conocimiento y articuladores de la aplicación del mismo en problemas sociales, económicos, ambientales y de otras índoles como lo político, lo cultural y lo artístico. Su rediseño implica la preparación de lineamientos y políticas para construir un nuevo sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación que armonice con el nuevo norte de la educación superior en Colombia, el que tiene como uno de sus fundamentos a la investigación en todas sus dimensiones. El repensar la investigación en el país implica ajustes de orden normativo, financiero e institucional para poder asumir el cambio y sus efectos, especialmente por el hecho de que se aportarán recursos del presupuesto nacional y de otras fuentes para incrementar las metas de docentes investigadores con nivel de formación doctoral, quienes se dedicarán a la ciencia, al desarrollo tecnológico, a la innovación científica y social; así como a la producción cultural y artística, ya que los recursos económicos para apoyarlos en los siguientes 20 años crecerán hasta buscar la meta del 1.5% al 2% del PIB.

Esquema 6- Eje temático cuatro



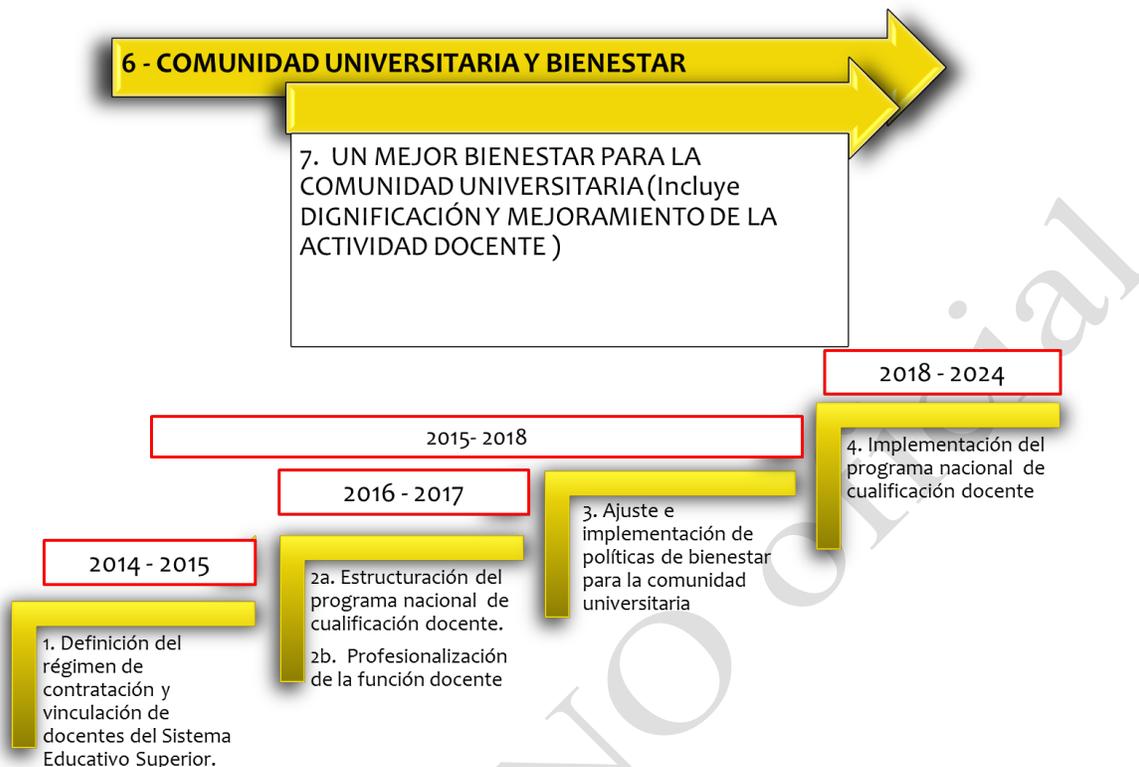
El eje temático número cuatro supone que en 2014 se fijan las bases para el diseño técnico-político del nuevo sistema de educación superior de Colombia cuya formulación implica dar amplio juego a las regiones del país, y se propone que desde el Ministerio de Educación Nacional y del CESU; por igual y de manera coordinada, se integre el sistema de educación superior entre el nivel central y todas las seis (6) regiones del país: 1. Oriente, 2. Llana, 3. Cafetera, 4. Centro-Sur, 5. Caribe y 6. Pacífico; de tal manera que, a través de las políticas públicas y disposiciones que se dictan desde el nivel central se puedan desarrollar capítulos regionales que apliquen, adecúen o adapten las mismas a las particularidades de las zonas de influencia regional. De esta manera, se contará con capítulos regionales de la Agencia Nacional de Calidad y Acreditación –ANC-; así como, de la Superintendencia Nacional de Educación, puesto que cuentan con Consejos Regionales de Educación Superior (un capítulo por región) en donde se crean normas particulares alineadas a la realidad local o regional, y articuladas –en lo posible- a la regulación y propuestas de planificación del orden nacional. La creación de estos capítulos les permitirá a las diferentes regiones tener un sistema menos centralizado que genere un esquema de funcionamiento más flexible y focalizado, con financiamiento oportuno y acorde al marco nacional de cualificaciones, amparado en el respaldo legal para su operación.

Esquema 7- Eje temático cinco



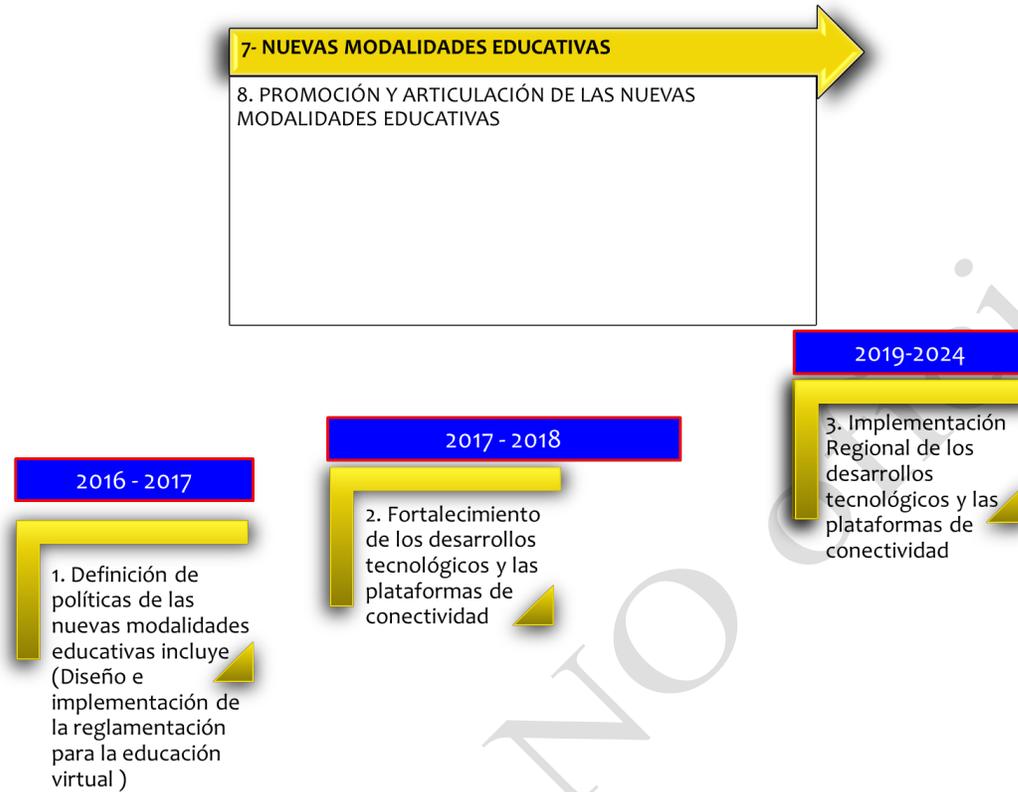
El eje temático número cinco parte del supuesto de que sí es posible y además necesaria la articulación entre a educación media y la educación superior, para lo cual es necesario el diseño e implementación de un sistema de créditos y certificación por competencias que permitan la expansión y consolidación del sistema educativo superior de manera uniforme en todas las regiones de Colombia en armonía con los planes decenales de formación del recurso humano, puesto que un buen proceso pedagógico y de gestión en esta materia favorece el acceso, la permanencia y la movilidad de los estudiantes entre los distintos niveles y ofertas educativas, así como el reconocimiento de los aprendizajes obtenidos en dichos escenarios de formación. A los bachilleres que no puedan o no deseen continuar con educación post - secundaria, la articulación les da la posibilidad de contar con conocimientos instrumentales que les pueden servir para vincularse al mundo laboral. Ambos sistemas (Educación Superior y Educación para el Trabajo) se deben adaptar para compartir la oferta educativa, para allanar el camino con posibilidades amplias para quienes culminan la educación post-media. Se tendrá en cuenta la manera como está organizado el modelo de educación terciaria en otros países, pues no es alcanzable, ni pertinente, ni viable para el desarrollo del país aspirar a que todos sus jóvenes se formen en un sistema de educación universitaria tradicional basado exclusivamente en la fundamentación científica. El programa de articulación tendrá al menos un proyecto integral que recoja la oferta de la formación para el trabajo y el desarrollo humana que forma técnicos laborales; así como la de técnicos profesionales y tecnólogos para armonizarla con el marco nacional de cualificaciones, el que a su vez respeta las particularidades de las regiones de Colombia.

Esquema 8- Eje temático seis



El eje temático número seis tiene en cuenta que para el rendimiento académico se necesitan condiciones apropiadas en el ambiente universitario que parten del bienestar de sus beneficiarios, por lo cual es vital la redefinición de los regímenes de contratación y vinculación docente del sistema educativo superior con profesionalización y cualificación; y a la vez, es clave diseñar estrategias para favorecer creativamente una participación diversa, plural y colegiada de representantes de estudiantes y profesores en los órganos asesores representativos de la dirección política del sistema de educación superior. Se debe procurar que el sistema de ofrezca los escenarios que permitan la difusión y consolidación de organizaciones estudiantiles y profesoraes que contribuyan a la reflexión académica y técnica sobre los retos del sistema y sus realidades teniendo presente las limitaciones propias de la educación pública, por lo que el maximizar los recursos disponibles para bienestar es una tarea de todos. De esta forma, el bienestar institucional como componente sistémico debe partir de criterios de universalidad, equidad, transversalidad, sostenibilidad, reciprocidad, conectividad, y pertinencia basada en investigación y estudios institucionales. Las dependencias de bienestar deben contar sistemas de alertas tempranas y de acompañamiento para prevenir la deserción, y realizar estudios que le permiten establecer y atender factores de riesgo para asegurar la retención estudiantil. Se requiere el diseño de planes y programas para egresados y bases de datos, programas y mecanismos tecnológicos que permitan registrar experiencias exitosas de bienestar, para compartir entre las IES del sistema.

Esquema 9- Eje temático siete



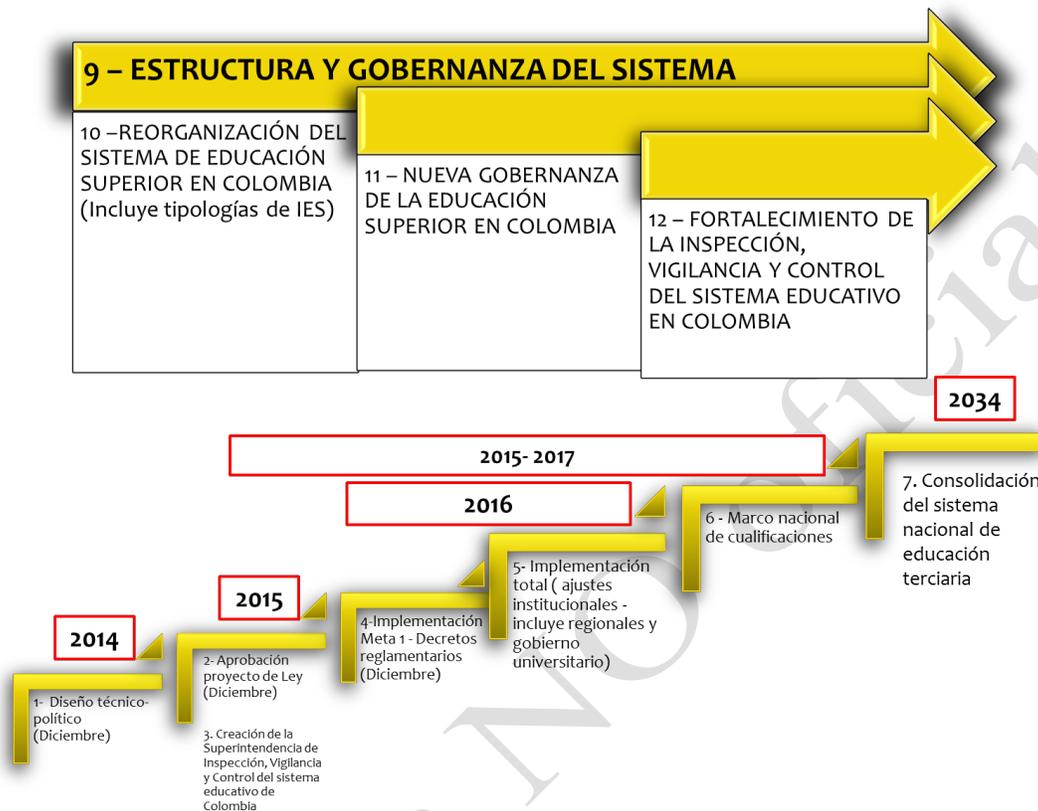
El eje temático número siete incluye un programa especial de promoción y articulación de las nuevas modalidades educativas superiores, lo que implica su definición y reglamentación, así como el fortalecimiento de las tecnologías y las plataformas de conectividad, teniendo presente que las regiones tienen un rezago que debe acortarse en el corto y mediano plazo, puesto que la falta de parámetros propios de la educación superior a distancia, virtual, dual y semi-presencial requiere claridad conceptual sobre las diferencias entre las modalidades; así como la habilitación de congruencias normativas y armonización con los programas de innovación educativa del MEN. El programa debe asumir la tarea de asumir los vacíos conceptuales y jurídicos que hoy asisten a las modalidades, a fin de lograr la expansión en cobertura con calidad y pertinencia, obedeciendo a estándares actualizados para el registro inicial de programas en estas modalidades. Un buen sistema integrado que entienda la complejidad geográfica, tecnológica y de preparación de docentes y estudiantes reducirá el desplazamiento de estudiantes y tutores, facilitará la distribución de material, incrementará el número de estudiantes por curso, y permitirá el acceso a cursos con condiciones de infraestructura, laboratorios y bienestar novedosos y creativos, evaluables por entidades como el CNA, pues incluso se debe contemplar la investigación en estos campos y el crecimiento y fortalecimiento de la masa crítica de investigadores reconocidos.

Esquema 10- Eje temático ocho



El eje temático número ocho hace referencia a la Internacionalización universitaria que cada vez cobra más fuerza, y en este momento se volvió un imperativo el construir una política pública en esta materia que tenga en cuenta los aportes conceptuales, normativos, metodológicos e institucionales del MEN, y los Ministerios de Relaciones Exteriores; Comercio, Industria y Turismo; Trabajo; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; así como del Departamento Nacional de Planeación; COLCIENCIAS; la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional; el ICFES; el ICETEX; el CNA; el CESU; las comisiones regionales y programas nacionales de ciencia y tecnología; el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología; las universidades públicas y privadas; las instituciones universitarias; las instituciones técnicas y tecnológicas; las asociaciones de facultades; las agremiaciones profesionales; las asociaciones de estudiantes; las asociaciones de profesores; así como los representantes de la sociedad civil organizada y todos aquellos sectores y asociaciones que estén relacionados con este proceso. Incluso, la pauta que se pueda recibir de organizaciones internacionales y universidades extranjeras puede ser vital para estructurar una política amplia en este campo que permita consolidar el bilingüismo, el multilingüismo, la cooperación, la cultura de la internacionalización universitaria y la promoción de Colombia como destino educativo superior.

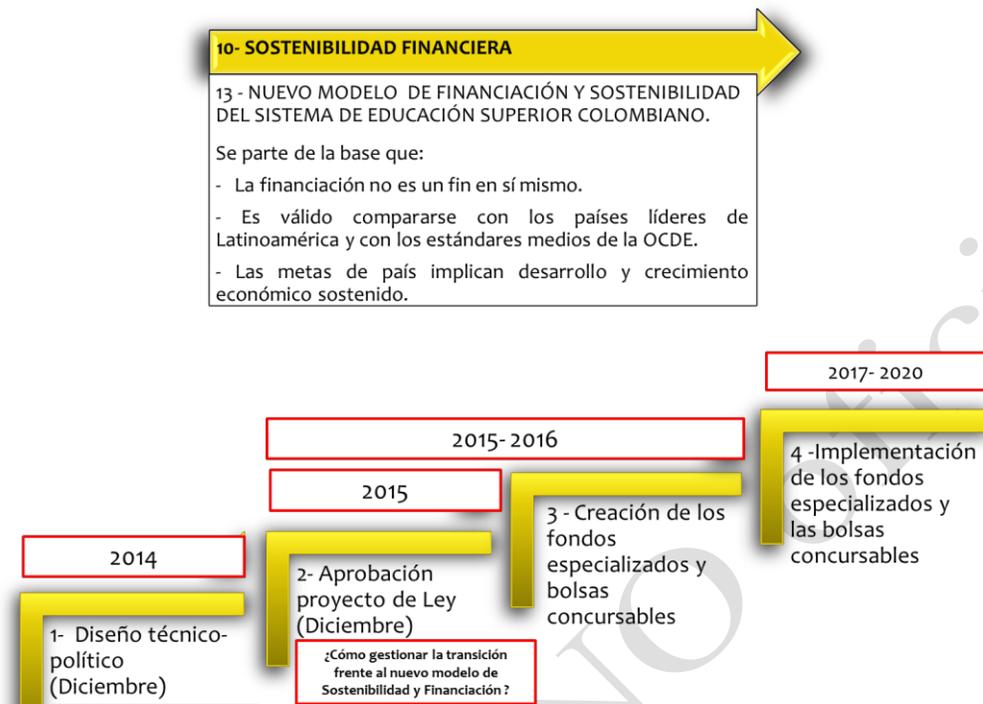
Esquema 11- Eje temático nueve



El eje temático número nueve considera la nueva estructura y Gobernanza del Sistema de Educación Superior en Colombia al 2034 como una alternativa que tiene en cuenta una relación de alteridad entre el CESU y el Ministerio de Educación Nacional, los que mantienen una relación cercana y colaborativa con el ICETEX y con el ICFES para los asuntos de su competencia con el fin de facilitar el proceso de financiamiento de la educación superior para los estudiantes que lo requieran e igualmente para evaluar de manera objetiva y estándar los resultados del proceso educativo en múltiples niveles, respectivamente. La posibilidad de crear una Superintendencia Nacional de Educación –SNE- que se encargará de los procesos de inspección, vigilancia y control del sistema educativo colombiano en todos sus niveles. También se potencia la Agencia Nacional de Calidad y Acreditación –ANC- encargada de los procesos de mejoramiento de la calidad y acreditación nacional e internacional de programas e instituciones según parámetros de rendimiento o comparación internacionales que coordina e integra las funciones y responsabilidades de la Dirección de Calidad del Ministerio de Educación Nacional, las del Consejo Nacional de Acreditación y las de las Salas CONACES. Se espera habilitar la figura de la Agencia de Cooperación e Internacionalización Universitaria que asuma el rol de autoridad nacional y referente único ante la comunidad internacional de los procesos de movilidad de estudiantes, profesores, investigadores, e incluso de personal administrativo de las IES colombianas. Igualmente, asume la responsabilidad de desarrollar programas de promoción e intercambio (entrante y saliente) de los actores principales del sistema educativo, y emprende acciones de cooperación nacional e internacional para las IES que hacen parte del sistema educativo superior de Colombia. Dada la necesidad de contar con un marco único nacional de cualificaciones, se reordena la

estructura administrativa del Ministerio de la Educación Nacional.

Esquema 12- Eje temático diez



El eje temático diez constituye un punto de convergencia de todos los demás ejes, por lo cual es fundamental integrar las fuentes de ingreso de la educación superior y determinar si estos recursos son suficientes para abordar el cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas establecidos para los próximos 20 años. El modelo de financiación parte de la base de que la financiación no es un fin en sí mismo y que la sostenibilidad debe ser una preocupación de la política pública de la educación superior que se reformule. También, parte de la base de que es posible hacer gestiones de alto impacto con el marco normativo actual. Las proyecciones técnicas de inversión pública serán acordes con las coberturas esperadas, con las nuevas modalidades educativas, con el sistema de calidad, con la internacionalización universitaria y las demás líneas estratégicas definidas al 2034, que deben reconocer la complejidad de las instituciones, su eficiencia y desempeño académico – administrativo. Los fondos y bolsas especializadas serán fuente importante para incentivar el desarrollo de proyectos alineados con la visión y misión fijados en este plan. Se espera el compromiso de los entes territoriales de acuerdo con los planes de desarrollo locales, distritales o departamentales. El sistema tributario será una de las principales fuentes de financiación de la educación superior y es necesario que se habiliten nuevas formas creativas, crecientes y sostenibles de financiación de la educación superior teniendo presente que la expansión necesita recursos cuya retribución se da en el largo plazo e impacta prácticamente todos los ámbitos de la vida nacional.

## A manera de conclusiones y recomendaciones

La construcción y el consenso en torno del **ACUERDO SUPERIOR 2034** han representado un enorme esfuerzo gracias al aporte de miles de colombianos y decenas de reuniones del Consejo.

El **ACUERDO SUPERIOR 2034** no es una meta sino un punto de partida.

Constituye la consolidación de una nueva cultura del diálogo como característica propia de nuestro sistema de educación superior: la de un país consciente que toda su educación superior debe re-pensarse permanentemente; que la realidad social es causa y consecuencia de lo que es su educación superior; que el Gran Diálogo Nacional es connatural a los procesos académicos, técnicos y políticos, y que debe continuar; que la última palabra en política pública de educación superior no está dada; que siempre debemos buscar nuevos interlocutores; que incluso luego de debatidas, se deben revisar nuevamente hipótesis ya planteadas y asumir proactivamente nuevos argumentos; y que sólo el compromiso de todos los actores sociales podrá garantizar que, efectivamente, la educación superior es una de las principales alternativas para transformar positivamente la vida de las personas y crecer como Nación.

La siembra que se inició en 2011, con una propuesta de reforma a la Ley 30 de 1992, cosecha hoy grandes frutos a través del **ACUERDO SUPERIOR 2034**.

Han sido más de mil días de trabajo en desarrollo del Gran Diálogo Nacional por la Educación Superior, en los que se convocó absolutamente a todos los colombianos, académicos, estudiantes, profesores, sociedad civil, empresarios y gobiernos locales, entre otros, a aportar sus ideas de cómo inspirar la educación superior de calidad que Colombia desea y se merece.

Son diez (10) los grandes temas y ciento treinta y seis propuestas de lineamientos de política que, estamos seguros, impulsarán a Colombia a los primeros puestos de equidad, calidad educativa, competitividad y productividad en el continente.

Aún hay temas que deben trabajarse más, y otros en los que son naturales los disensos, pero lo fundamental y más importante de este proceso ha sido la capacidad, como país y como sistema de educación superior, de debatir argumentadamente posiciones diversas y enfrentadas, y demostrar que el único interés que nos mueve como líderes educativos es una educación al servicio de todos.

El Gran Diálogo Nacional es el patrimonio que el sistema ha construido y que entre todos debemos proteger y avivar. La búsqueda de las mejores alternativas es la esencia de la academia, y la verdad y el interés común deberán seguir siendo el referente para estos escenarios sociales.

El CESU ha sido claro que este **ACUERDO SUPERIOR 2034** no es un texto de reforma de ley, aunque es consciente de la necesidad que tiene la política pública de apoyarse en herramientas de carácter vinculante como leyes, decretos, resoluciones, directivas y disposiciones que, en su conjunto y al lado de planes, programas y proyectos, permitan materializar los preceptos y lineamientos formulados desde la visión propuesta, a fin de avanzar como todos lo deseamos.

Creemos firmemente que ya hemos logrado lo realmente importante, y es que el país esté de acuerdo en torno a una visión, misión, principios y estrategias de su educación superior, que orienten las acciones para transformar realidades problemáticas actuales que afectan su adecuado desarrollo.

Por ello consideramos que ha llegado la hora de poner en práctica lo aquí expresado, y convertirlo en acciones que impacten efectivamente nuestra educación superior y nuestra sociedad en su conjunto.

El CESU seguirá trabajando, fiel a sus convicciones y funciones, y está seguro que tanto en el nuevo periodo presidencial, como en los siguientes, las ramas Ejecutiva y Legislativa, tanto las del orden nacional como departamental y municipal, pero por sobre todo la sociedad civil y académica, se remitirán al **ACUERDO SUPERIOR 2034**, como el faro que orientará el posicionamiento de la educación superior colombiana en los próximos planes nacionales de desarrollo, leyes de presupuesto y reformas a la estructura y dinámicas del sistema.

Versión NO oficial

## 7. Bibliografía

1. *Adelman, Clifford. Higher ed discovers competency, again (essay).* <http://www.insidehighered.com/views/2013/06/06/higher-ed-discovers-competency-again-essay> June 6, 2013.
2. *Altbach, P.G. & Salmi, H. (EDS), The Road to Academic Excellence: the Making of World-Class Research Universities,* Banco Mundial, Washington DC. 2011.
3. *APEC Human Resources Development Working Group, The University of Adelaide Measures Affecting Cross Border Exchange and Investment in Higher Education in the APEC Region.* APEC# 209-HR-01.5. [www.iit.adelaide.edu.au](http://www.iit.adelaide.edu.au) 2009.
4. *Arroyabe, A. S. Las políticas públicas en Colombia. Insuficiencias y desafíos.* Revista del Departamento de Ciencia Política, Universidad Nacional, Sede Medellín. En FORUM Nro. 1 enero – julio de 2011.
5. *Arroyabe, J. Anotaciones sobre CTI en una nueva política colombiana de educación superior,* Colombia. 2013
6. *Asociación Colombiana de Facultades de Educación ASCOFADE. Posición y aportes de Ascofade para la definición de una política pública de formación de educadores en Colombia.* Comunicación escrita. Diciembre 2013.
7. *Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM. Elementos para la Reforma de la Educación Superior en Colombia.* En <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html> 2012
8. *Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Programas a Distancia y Virtual, ACESAD. La Educación Superior a distancia y virtual en Colombia: Nuevas realidades.* Bogotá, Colombia 1a. Edición 2013 I.S.B.N. 978-958-57929-0-6. 2013
9. *Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Profesional Técnica y/o Tecnológica ACIET. Aportes para la construcción de la política pública de educación superior.* 2012. En <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html> 2012.
10. *Asociación Colombiana de Profesores Universitarios –ASPU- Proyecto de Ley Alternativo de Educación Superior. Por el cual se reglamenta el Derecho a la Educación Superior, la Autonomía Universitaria y se organiza el Sistema de Educación Superior.* Octubre 2012.
11. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN. Llamado de la universidad colombiana a los candidatos a la Presidencia de la República para el cuatrienio 2014-2018.* Bogotá. 2014.
12. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN (Secretaría Técnica de asociaciones de instituciones de educación superior), Mesa temática de Calidad.* Julio de 2013.
13. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN (Secretaría Técnica de asociaciones de instituciones de educación superior), Mesa temática de Ciencia, Tecnología e Investigación.* Julio de 2013.
14. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN (Secretaría Técnica de asociaciones de instituciones de educación superior), Mesa temática de Financiamiento.* Julio de 2013.

15. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN* (Secretaría Técnica de asociaciones de instituciones de educación superior), **Mesa temática de Internacionalización**. Agosto de 2013.
16. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN*. Pensamiento Universitario N°24. **Educación Superior: ¿Reforma normativa o transformación?**. Bogotá. 2013.
17. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN* (Secretaría Técnica de asociaciones de instituciones de educación superior), **Mesa temática de Política Pública**. Julio de 2013.
18. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*, **Políticas Nacionales de Bienestar Universitario**. Acuerdo 05 de 2003 –Borrero, Alfonso, S.J. La educación en lo superior y para lo superior, Simposio Permanente sobre la Universidad. Conferencia VI. Educación y política, Bogotá, D. C. 2006.
19. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*. **Estudio de base sobre la ley 30 de 1992**. Pensamiento Universitario Número 20, Bogotá, D. C. 2010
20. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*. **Políticas para la Educación Superior en Colombia 2010 -2014 “Hacia una nueva dinámica social de la Educación Superior”**. Pensamiento Universitario, (19), pp. 7-78. 2010.
21. *Asociación Colombiana de Universidades –ASCUN*, **La Universidad colombiana ante la reforma de la Educación Superior**, Pensamiento Universitario Número 22, Bogotá, D. C. 2011.
22. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*. **Política pública para la educación superior y agenda de la Universidad, de cara al país que queremos**. Bogotá. 2012
23. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*. **Aproximación comparada de algunas propuestas en el marco del diálogo preparatorio a la construcción de política pública de la educación superior**. Bogotá 2013
24. *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN*. **Desarrollos para aportar a la construcción de un documento referido a la mesa de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Bogotá 2013
25. *Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN*. **Desarrollo humano sostenible y transformación de la sociedad. Política pública para la educación superior y agenda de la Universidad, de cara al país que queremos**. Noviembre 2012. <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html>
26. *Asociación Sindical de Profesores Universitarios ASPU*. **Proyecto de Ley sobre Educación Superior**. Documento sin publicar, entregado al CESU. 2012.
27. Bady, Aaron. **The MOOC bubble and the attack on public education**. *Academic Matters*. En <http://www.academicmatters.ca/2013/05/the-mooc-bubble-and-the-attack-on-public-education/> 2013.
28. *Banco Mundial*, **Tertiary Education in Colombia: Paving the Way for Reform**, Washington DC. 2003
29. *Barber, Michael et al*. **An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead**. *Institute for Public Policy Research*, UK En [ww.ippr.org](http://www.ippr.org) March 2013.
30. Barajas, Rosa. **Enfoque reforma ley 30. Educación diversa, discapacidad y necesidades educativas especiales permanentes, en la educación superior**. Carta. En <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html> Bogotá. 011.
31. *Barr, N*. **Higher Education Funding**, *Oxford Review of Economic Policy*, 20 (2), pp. 264-283. 2004

32. *Bauman, Z. En busca de la política.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina. 2001
33. *Bauman, Z. Modernidad líquida.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina. 2002.
34. *Bautista Jaramillo, Juan H. Estado del arte del Sistema Nacional de Acreditación e identificación de rutas y tópicos de investigación y profundización para el mejoramiento de condiciones de calidad.* Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello y Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. Julio de 2013.
35. *Beck, U. La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad.* Primera edición. Barcelona, España: Editorial Paidós. 1998
36. *Beelen, Jos La internacionalización en casa en una perspectiva global: un estudio crítico del Informe del 3.er Estudio Global de la AIU.* En: «Globalización e internacionalización de la educación superior» [monográfica en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 8, n.º 2, págs. 85-100. UOC. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-beelen/v8n2-beelen> ISSN 1698-580X. 2011
37. *Berger, P. & Luckmann, T. La construcción social de la realidad.* Buenos Aires, Argentina: Editorial Amorrortu editores. 1983
38. *Bourdieu, Pierre La distinción. Criterios y bases sociales del gusto.* Taurus, Madrid. 1998.
39. *Borrero, Alfonso, S.J. Universalidad de la Universidad. Globalización.* En <http://www.encolombia.com/medicina/academecina/x-04univer.htm>
40. *Brandenburg, Uwe; De Witt, Hans. The End of Internationalization.* International Higher Education, Number 62 Winter Pages 15-17. [www.bc.edu/cihe](http://www.bc.edu/cihe) 2011
41. *Brunner, José Joaquín. Educación Superior en Iberoamérica Informe 2011* En [http://www.universia.net/nosotros/files/Educacion\\_Superior.pdf](http://www.universia.net/nosotros/files/Educacion_Superior.pdf). 2011
42. Cañón, Javier F (2005). **Internacionalización de la educación superior y educación superior internacional: elementos para un análisis sociológico general.** Revista Colombiana de Sociología. ISSN 0120-159X N° 25. pp. 105-125. [http://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/viewFile/11370/12035\\_2005](http://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/viewFile/11370/12035_2005)
43. *Cárdenas, Jorge Hernán y Gutiérrez, María Lorena. Fortalecimiento institucional de las IES privadas del país.* ICFES. Serie calidad de la educación superior Nro. 13. 2004
44. *Castillo, L. C. Etnicidad y nación.* El desafío de la diversidad en Colombia, Cali, Universidad del Valle, Programa Editorial. 2007
45. *Castillo, L. C., Orozco, L., Roa, A. La educación superior en Iberoamérica, el caso colombiano, contribución para el informe Cinda sobre la educación superior en Iberoamérica,* Bogotá, Universidad de los Andes, Cali, Universidad del Valle, Barranquilla, Universidad del Norte. 2012.
46. *Castillo, L. C., Velandia, C. & Roa, A. Red de observatorios de buenas prácticas de dirección estratégica universitaria en América Latina y Europa. Informe Colombia,* Bogotá, Universidad del Valle, Universidad de los Andes, Universidad del Norte. 2011.
47. Celis Giraldo, Jorge Enrique. **El futuro del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior en Colombia: recomendaciones para su fortalecimiento.** Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello y Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. Noviembre de 2013.

48. *Centro de Estudios Nacionales de Desarrollo Alternativo – CENDA. **Financiamiento de la educación superior en Chile.** 2011.*
49. *Chao Jr, Roger (2013). **Creating globally recognised degrees.** University World News Global Edition Issue 274. En <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20130522072647587> 2013*
50. *CINDA **Educación superior en Iberoamérica. Informe 2011,** Santiago de Chile, Rill Editores. 2011*
51. *CINDA. **Aseguramiento de la calidad en Iberoamérica. Educación superior. Informe 2012.** Ed: María José Lemaite y María Luisa Zenteno. Santiago de Chile. 2012*
52. *Colciencias **Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.** Colciencias. ISBN: 978-958-8290-50-8, Bogotá DC. 2010*
53. *Colucci, E., Howard, D., Korhonen, J. & Gaebel, M. (2012). **Mobility: Closing the gap between policy and practice.** European University Association, 2012. ISBN: 9789078997351. 2012*
54. *Comisión Sostenibilidad y Financiación CESU **Lineamientos Sobre Sostenibilidad Para la Construcción de la Propuesta de Política Pública de Educación Superior en Colombia 2014 – 2034.** Bogotá. 2013*
55. *Comisión de Expertos Internacionales de la EU2015 **Audacia para llegar lejos: universidades fuertes para la España del mañana.** Madrid. 2011.*
56. *Consejo Nacional de Acreditación - CNA **Lineamientos para la acreditación de programas.** Bogotá. 2006*
57. *Consejo Nacional de Acreditación - CNA **Propuesta de reforma de los lineamientos para la acreditación de programas.** Bogotá. 2014*
58. *Consejo Nacional de Acreditación - CNA **Informe de Autoevaluación del Sistema Nacional de Acreditación y del CNA.** Según las Directrices de Buenas Prácticas de INQAAHE y de las orientaciones de RIACES. 145 p. Bogotá D.C. 2011.*
59. *Consejo Nacional de Acreditación - CNA. **“20 años de logros en acreditación de alta calidad en educación superior”.** Bogotá D.C. 2012*
60. *Consejo Nacional de Competitividad. **Informe nacional de competitividad 2013-2014.** 272 pgs. [http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2013/11/CPC\\_INC2013-2014-Informe.pdf](http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2013/11/CPC_INC2013-2014-Informe.pdf) Bogotá. 2014.*
61. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. **Documentos técnicos, cartas y aportes del país al gran Diálogo Nacional por la Educación Superior.** Disponibles en <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/> 2013*
62. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. **La Voz de las Regiones.** En [http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/channels-948\\_mime\\_pdf.jpg](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/channels-948_mime_pdf.jpg) 2013*
63. *Consejo Nacional de Acreditación - CNA **Acuerdo 03, por el cual se establecen las Políticas del Bienestar Universitario,** Colombia. 1995.*
64. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. **Aportes para una Política de Calidad de la Educación Superior en Colombia – CESU. Documento de trabajo, Mesa Temática de Calidad,** Bogotá, Julio 2013*
65. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. **Problemas nodales de la internacionalización de la educación superior en Colombia, principios orientadores y lineamientos para la construcción de política pública. Mesa Temática de Internacionalización.** Bogotá, Junio 2013*

66. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Aportes de la mesa temática de financiamiento para la política pública de educación superior en Colombia. Mesa Temática de Financiación*, Bogotá D.C., Junio 2013
67. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Recomendaciones para la Política Pública del Bienestar Universitario. Mesa Temática Bienestar Universitario*. Bogotá, Noviembre 2013
68. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Política Pública y Sistema de Educación Superior en Colombia. Documento de la Mesa Temática Política Pública y Sistema de Educación Superior*. Bogotá. Julio 2013
69. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Comisión interinstitucional para el análisis del desfinanciamiento de la educación superior: Informe de reuniones Mesa de Financiamiento SUE – MEN*, Bogotá. junio 2013
70. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Política marco de Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación Social 2004-203. Mesa Temática de Ciencia y Tecnología*. Bogotá. Noviembre 2013
71. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Propuesta de lineamientos de política pública sobre regionalización de la educación superior en 2034*. Mesa Temática de Regionalización. Bogotá, Noviembre 2013
72. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Mesa de calidad. Mesa Temática de Calidad*, Bogotá, Noviembre 2013.
73. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Recomendaciones de política pública y estructura del sistema de educación superior. Mesa Temática de Estructura del Sistema*. Bogotá, Noviembre 2013
74. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Recomendaciones para la construcción de la política pública de la internacionalización de la educación superior en Colombia. Mesa Temática de Internacionalización*. Bogotá, Noviembre 2013
75. *Consejo Nacional de Educación Superior CESU. Estructura de presentación de las recomendaciones de política pública para el subtema “inclusión” en el marco del tema universalidad. Mesa Temática de Educación inclusiva*. Bogotá, Noviembre 2013.
76. *Consejo Privado de Competitividad –CPC-. Informe Nacional de Competitividad 2012-2013 Ruta a la prosperidad colectiva*. Bogotá DC, Zetta Comunicadores. 2012
77. *Council for Higher Education Accreditation - CHEA. The Fundamentals of Accreditation. What Do You Need To Know?* Washington, D. C. United States. 2002
78. *De la Fuente, A. & Ciccone, A. Human Capital in a Global and Knowledge-Based Economy*, Comunidades Europeas, Luxemburgo, Recuperado de [www.antonioiciccone.eu/wp-content/uploads/2007/07/humancapital\\_policy.pdf](http://www.antonioiciccone.eu/wp-content/uploads/2007/07/humancapital_policy.pdf). 2003.
79. *De Wit, Hans. Globalización e internacionalización de la educación superior* [introducción a monográfica en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 8, n.º 2, págs. 77-84. UOC. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-dewit/v8n2-dewit> ISSN 1698-580X. 2011
80. *De Wit, Hans Reconsidering the Concept of Internationalization*. International Higher Education, Number 70 Winter, 2013 Pages 6-7. [www.bc.edu/cihe](http://www.bc.edu/cihe) 2013.
81. *De Wit, Hans. COIL – Virtual mobility without commercialisation*. University World News Global Edition Issue 274 <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20130528175741647> 2013.

82. *De Wit, Hans* **Internationalization of Higher Education: Nine Misconceptions. International Higher Education** – Number 64 Summer 2011 Pages 6-7. [www.bc.edu/cihe](http://www.bc.edu/cihe) 2011.
83. *De Wit, Hans.* **Measuring success in the internationalisation of higher education EAIE Occasional Paper 22.** European Association for International Education (EAIE) ISSN 0927-3514 ISBN 978-90-74721-30-1. 2009.
84. *Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE.* **Metodología Índice de Costos de la Educación Superior Privada – ICESP.** Bogotá. Junio 2013.
85. *Departamento Nacional de Planeación - DNP Presidencia de la República* **“Hacia un Estado Comunitario 2002-2006”** Presidente Álvaro Uribe Vélez, <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/GCRP/PND/PND.pdf> 2002
86. *Departamento Nacional de Planeación.* 2009. **Documento CONPES 3582. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.** Bogotá, Colombia. DNP. Disponible en [http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/conpes\\_3582.pdf](http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/conpes_3582.pdf)
87. *Departamento Nacional de Planeación - DNP Presidencia de la República* **Documento CONPES 3527 “Política Nacional de Competitividad”** Junio. Bogotá. 2008
88. *Departamento Nacional de Planeación - DNP Presidencia de la República* **Documento CONPES 3674, Lineamientos de política para el fortalecimiento del sistema de formación de capital humano –SFCH** Bogotá. 2010
89. *Departamento Nacional de Planeación - DNP Presidencia de la República* **“Bases para el Plan Nacional de desarrollo “Hacia una nueva Colombia: Camino a la prosperidad democrática”,** Bogotá DC, En <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=mXt-R20LpjA%3d&tabid=1238> Bogotá. 2010
90. *Departamento Nacional de Planeación - DNP Presidencia de la República* **“Plan de Desarrollo Nacional 2010-2014: Capítulo Educación”**, Departamento Nacional de Planeación, Gobierno de Colombia. Bogotá. 2011
91. *Departamento Nacional de Planeación.* **Principios, necesidades y alternativas para la financiación de la educación superior.** Bogotá, Colombia. DNP. Octubre 2013. Presentación PPT. 2009
92. *ECA.* **Consejo Nacional de Acreditación de Colombia** Observation report. October. Bogotá. 2012
93. *Econometría Consultores* **Pertinencia del Programa Colombiano del Crédito Educativo,** En [www.icetex.gov.co/portal/LinkClick.aspx?fileticket=9JVISurwJ1s%3D&tabid=1502&mid=3903](http://www.icetex.gov.co/portal/LinkClick.aspx?fileticket=9JVISurwJ1s%3D&tabid=1502&mid=3903) Bogotá. 2010
94. *Escobar de Sierra, María Eugenia (compiladora) y otros.* **Lineamientos para solicitud, otorgamiento y renovación de registro calificado. Programas de pregrado y posgrados.** Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello y Ministerio de Educación Nacional. 82 pgs. Bogotá. Noviembre de 2013.
95. *Evans, P.* **Hybridity as an administrative strategy: combining bureaucratic capacity with market signals and deliberative democracy.** Lisboa: VII Congreso del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública. 2002.
96. *Federación Nacional de Representantes Estudiantiles FENARES.* **Construyendo educación desde las regiones.** 27 pgs. Valledupar. Noviembre 2013.

97. Ferrari, C. & Contreras, N. **Universidades en América Latina. Sugerencias para su modernización.** Nueva Sociedad No 218, noviembre-diciembre de 2008, ISSN: 0251-3552, Recuperado de: [http://www.nuso.org/upload/articulos/3569\\_1.pdf](http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf) 2008
98. Fielden, John; LaRocque, Norman. **The evolving regulatory context for private education in emerging economies.** International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, June. [www.worldbank.org/education](http://www.worldbank.org/education). 2008
99. Fixsen, D.L., Naoom, S.F., Blase, K.A, Friedman, R.A. & Wallace, F. **Implementation Research: A Synthesis of the Literature.** Tampa, Florida: University of South. 2005
100. Fondo para el Desarrollo de la Educación Superior –Fodeseop. **Aportes a la construcción de una política pública para la sostenibilidad del sistema de financiamiento de la educación superior colombiana por la oferta (IES).** Bogotá. Septiembre de 2013.
101. Fondo para el Desarrollo de la Educación Superior –Fodeseop. **“La educación superior de calidad cuesta”**, Modelo prospectivo de análisis de inversiones, costos y financiación de la oferta para una educación superior con estándares de calidad, cobertura y pertinencia en Colombia a 2020. Bogotá. 2012
102. *Foro Económico Mundial Global Competitiveness Report 2011-2012 (Informe sobre la Competitividad Global 2011-2012)*, Foro Económico Mundial. 2011
103. *Foro Permanente de Educación Superior. Primera versión de las reflexiones y aportes del Foro Permanente de Educación Superior al informe de evaluación de las políticas públicas del Banco Mundial y la OCDE.* Mayo 2013. Bogotá
104. Gaebel, Michael et al. **Mobility: Closing the gap between policy and practice.** European University Association, 2012. ISBN: 9789078997351. 2012.
105. Gasparini, L., S. Galiani, G. Cruces & P. Acosta **“Educational Upgrading and Returns to Skills in Latin America: Evidence from a Demand-Supply Framework, 1990-2010”**, World Bank Policy Research Working Paper Series 5921, Banco Mundial. 2011.
106. Giddens, N., Bauman, Z., Luhmann, L. & Beck, U. **Las consecuencias perversas de la modernidad.** En: Modernidad, contingencia y riesgo. Primera edición. Editorial Anthropos. Barcelona. 1996.
107. *Global Higher Education Cities, MOOCs and Global Networks.* [globalhighered.wordpress.com/2013/05/21/cities-moocs-and-global-networks/](http://globalhighered.wordpress.com/2013/05/21/cities-moocs-and-global-networks/) May 21, 2013.
108. Goggin, M.L., Bowman, A., Lester, J. & O’Toole, L. J. Jr. **Implementation and Theory and Practice: Toward a Third Generation.** Glenview, Illinois: Scott, Foresman & Co. 1990
109. Gómez, Víctor Manuel. **El sistema de educación superior: un elefante con cabeza de ratón.** - <http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/7142-el-sistema-de-educaci%25C3%25B3n-superior-un-elefante-con-cabeza-de-rat%25C3%25B3n.html#sthash.hvpU2Dns.dpuf> Octubre 21 de 2013
110. Gómez, Víctor Manuel. **Una breve visión general de la diversificación y tipología de instituciones de educación superior en Colombia..** 10 pgs. En <http://www.universidad.edu.co> Bogotá. Noviembre 2013
111. Gómez, Víctor Manuel y Celis, Jorge. **Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior: consideraciones sobre la acreditación en Colombia.** Revista Colombiana de Sociología. No. 32. Bogotá. 2009

112. *Gómez, Víctor Manuel. El SNIES o la incapacidad del MEN para ofrecer información confiable.* 2012 – En <http://www.universidad.edu.co> 2012
113. *Gómez, Víctor Manuel. El fracaso de la política de educación superior entre 2002 y 2012.* 2013 – En <http://www.universidad.edu.co>
114. *Greco. El Crecimiento Económico Colombiano en el Siglo XX.* Editorial F.C.E y Banco de la República. Bogotá. 2004.
115. *Green, Madeleine F. Rethinking the Bottom Line for Internationalization: What Are Students Learning?* [chronicle.com/blogs/worldwise/rethinking-the-bottom-line-for-internationalization-what-are-students-learning/31979](http://chronicle.com/blogs/worldwise/rethinking-the-bottom-line-for-internationalization-what-are-students-learning/31979) March 21, 2013
116. Griffiths, Sandra, *Teaching for inclusion in higher Education: A guide to practice, The Higher Education Academy,* p. 26. En <http://www.qub.ac.uk/directorates/AcademicStudentAffairs/CentreforEducationalDevelopment/CurriculumDevelopment/Inclusion/> Agosto 2010
117. *Gutiérrez, S. J. El Bienestar Integral de la Comunidad Universitaria.* Pontificia Universidad Javeriana. Vicerrectoría del Medio Universitario. Bogotá. 1995
118. *Hernández, M. P., Segura, M. Fondo de Desarrollo de la Educación Superior - FODESEP.* Consultoría. En <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html> Bogotá. 2011.
119. *Hernández, Pedro. Presidente de ASPU, transcripción de la presentación del 29 de noviembre de 2012 en la novena reunión de la Comisión de Estudio del Congreso de la República a la Reforma de la Educación Superior.* Bogotá. 2012
120. *Hernández, C. A., Niño, V., Escobar, M. E., López, J. & Bernal, E. Seis temas centrales asociados a las condiciones básicas de calidad de instituciones y programas de educación superior.* Ministerio de Educación Nacional. 115 pgs. Bogotá . septiembre 2013
121. *Holmes, C. (ed) y Torres, ML. (ed). Contribución de la Universidad del Rosario al debate sobre educación superior en Colombia.* Editorial Universidad del Rosario. Bogotá. 2012.
122. *Hoyos, Guillermo. "Nuevas Relaciones entre la Universidad, el estado y la Sociedad". Educación Superior. Sociedad e Investigación.* COLCIENCIAS – ASCUN. Bogotá 2002
123. *Hudzik, John K.; McCarthy, JoAnn S. Leading Comprehensive Internationalization: Strategy and Tactics for Action.* NAFSA: Association of International Educators. [www.nafsa.org/epubs](http://www.nafsa.org/epubs) 2012
124. *Hudzik, John K. Comprehensive Internationalization: From Concept to Action.* NAFSA: Association of International Educators, Washington, D.C. [www.nafsa.org/cizn](http://www.nafsa.org/cizn). 2011
125. *Hurwicz, L. & Reiter, S. Designing Economic Mechanism,* Cambridge University Press, Cambridge. 2006
126. *Hurwicz, L. But Who Will Guard the Guardians? Nobel Lecture,* University of Minnesota, Minneapolis. 2007
127. *ICETEX/ Banco Mundial. ICETEX ACCES Loans: the Path to Equitable Access to Tertiary Education in Colombia,* ICETEX/ Banco Mundial. Bogotá. 2011
128. *ICFES Guía operativa del Plan Institucional de Bienestar Universitario (seminario-taller),* Bogotá. 1999
129. *ICFES, Seminario Taller Plan Institucional de Bienestar Universitario (seminario-taller),* Bogotá. 1999.

130. *ICFES. Reflexiones sobre el Bienestar Universitario. Una mirada desde la educación a distancia y la jornada nocturna*, Bogotá, 2002
131. *ICFES Examen de Estado de la Educación Media: Resultados del Período 2005-2010*”, ICFES, En:  
<https://icfesdatos.blob.core.windows.net/datos/Informe%20resultados%20historicos%20Saber%2011%202005-2010.pdf>. 2011
132. *ICFES, UNAD, ACESAD. Estadísticas de la educación superior a distancia en Colombia: 1984-1997*. Bogotá. 1998
133. *INQAAHE. Guidelines of good practice in quality assurance*. 2007
134. *INQAAHE y RIACES. Informe de evaluación del Consejo Nacional de Acreditación de Colombia para INQAAHE y RIACES*. Bogotá, febrero. 2012.
135. *Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, (Varios autores), Fundamentos de la estrategia de fomento a la vinculación de egresados de programas técnicos profesionales y tecnólogos al mercado laboral y lineamiento del plan de acción*. Documento elaborado para el Ministerio de Educación. Bogotá. 2013.
136. *International Association of Universities. Reforzar los valores académicos en la internacionalización de la educación superior: Una llamada a la acción*. 2012.
137. *Jaramillo, Jaime. Ensayos sobre historia social colombiana*, Universidad Nacional de Colombia, Dirección de Divulgación Cultural. Bogotá. 1969
138. *Jaramillo, Jaime. La educación durante los gobiernos liberales. 1930-1946*, en Nueva Historia de Colombia, Tomo IV, Editorial Planeta, pp. 87-109. Bogotá. 1989
139. *Jaramillo, Jaime. La personalidad histórica de Colombia y otros ensayos*, Áncora Editores. Bogotá. 1994
140. *Jost, Stefan. Colombia: ¿una potencia en desarrollo? escenarios y desafíos para su política exterior*. Fundación Konrad Adenauer – Colombia. ISBN: 978-958-57456-0-5 <http://www.kas.de/wf/doc/6989-1442-4-30.pdf> Bogotá. 2012
141. *Kernaghan, K. The post – bureaucratic organization and public service values*. En: International Review of Management Sciences, vol. 66, pp. 91 – 104. Londres: Sage Publications. 2000.
142. *Knight, Jane. Education Hubs: A Fad, a Brand, an Innovation?* Journal of Studies in International Education 15(3) 221–240 Nuffic DOI: 10.1177/1028315311398046 <http://jsi.sagepub.com 2001>
143. *Knight, Jane. Education Hubs: A Fad, a Brand, an Innovation?* Journal of Studies in International Education 15(3) 221–240 Nuffic DOI: 10.1177/1028315311398046 2011
144. *Knight, Jane. Five Myths about Internationalization*. International Higher Education, Number 62 Winter 2011. Pages 14-15. [www.bc.edu/cihe](http://www.bc.edu/cihe) 2011
145. *Lammoglia, N. L., Olaya, C., Villalobos, J., Calderón, J. P., Valdivia, J. A., and Zarama, R. Heuristic-based management (i): variation*. Kybernetes, 39(9/10):1513-1528.
146. *Leavitt, H. J. (1951). Some effects of certain communication patterns on group performance*. The Journal of Abnormal and Social Psychology, 46(1):38-50. 2010.
147. *Lemaitre, María José. Una mirada actual al desarrollo del proceso de aseguramiento de la Calidad*. CINDA. 2009.

148. *Lewis, R. . Quality Assurance in Higher Education – Ist Global Future.* En Organization for Economic Co-Operation and Development (Ed.), Higher Education to 2030, vol. 2, (Cap. 11). Francia: Centre for Educational Research and Innovation. 2009
149. *Ley 115 de 1994.* 8 de febrero. **Por la cual se expide la Ley General de Educación** Bogotá
150. *Ley 30 de 1992.* 28 de diciembre. **Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior.** Bogotá
151. *Ley 1148 de 2011.* **Por la cual se dictan medidas de asistencia, y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.** Congreso de Colombia. En [http://www.bibliotecajuridica.com.co/LEY\\_1448\\_DE\\_2011.pdf](http://www.bibliotecajuridica.com.co/LEY_1448_DE_2011.pdf) Bogotá
152. *Ley 749 de 2002.* **Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones** Congreso de Colombia. Bogotá.
153. *Lipsky, M. Dilemmas of the Individual in Public Services,* Street-level Bureaucracy. Russel Sage. 1980.
154. *López, Laura Interdisciplinarietà: una nueva forma de generación de conocimiento,* en “Revista Mundo Económico y Empresarial”. V.6, Universidad del Tolima, Ibagué. 2008.
155. *López, L. J. Relaciones fiscales intergubernamentales: Impuestos, transferencias, participaciones impositivas.* 2004
156. *López, H.L. Empleo Moderno y Empleo informal Urbano en Colombia: Dinámica de Corto y Largo Plazo,* En [www.banrep.gov.co/documentos/conferencias/2011/presentacionseminario2.pdf](http://www.banrep.gov.co/documentos/conferencias/2011/presentacionseminario2.pdf). 2011
157. *Luhmann, N. Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general* 2ª edición. Editorial Anthropos. Barcelona 1998
158. *Luhmann, N. La sociedad de la sociedad.* Editorial Herder. México D.F. 2007
159. *Mesa Amplia Nacional Estudiantil - MANE. Documento de trabajo para la construcción de nueva ley de educación superior para un país con soberanía, democracia y paz.* Nota introductoria al primer documento de trabajo para la construcción de la nueva Ley de educación superior. Bogotá. 2012
160. *Mesa Amplia Nacional Estudiantil - MANE. Articulado de ley de educación superior para un país con soberanía, democracia y paz.* Primer borrador. Bogotá- 2013.
161. *Mesa Amplia Nacional Estudiantil - MANE. Guía metodológica: Fortaleciendo la organización estudiantil y construyendo una nueva ley de educación Superior para un país con Soberanía, Democracia y Paz,* Bogotá. 2013.
162. *Mesa Ampliada Nacional Estudiantil – MANE. Elementos preliminares de articulado para la propuesta de ley alternativa de educación superior.* <http://manecolombia.blogspot.com/2013/10/a-lasociedad-colombiana-elementos.html> Bogotá. Septiembre 2013.
163. *Mesa Ampliada Nacional Estudiantil – MANE. Bases fundamentales para una propuesta de educación superior.* <http://manecolombia.blogspot.com/2013/10/bases-fundamentales-para-una-propuesta.html> Bogotá. Septiembre 2013.
164. *Marginson, S El surgimiento de la universidad global: tendencias y tensiones.* Campus Milenio Núm. 400 (2011-01-27). México. 2011
165. *Medina, J. & Ortégón, E. Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe.* ILPES. CHILE. 2006

166. *Medina, J. El cambio de entorno de políticas públicas en educación superior, ciencia, tecnología e innovación. Retos y perspectivas.* Bogotá. 2013.
167. *Melamed, Claire Post-2015: the road ahead.* Overseas Development Institute. <http://www.odi.org.uk/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/7873.pdf> 2012
168. *Meny, I. & Thoenig J. C. Las Políticas públicas,* Ariel. Barcelona. 1992
169. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Plan Sectorial 2010-2014 Documento N° 9.** [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-293647\\_archivo\\_pdf\\_plansectorial.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-293647_archivo_pdf_plansectorial.pdf) Bogotá. 2010.
170. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Fomento a la internacionalización de la educación superior.** <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-307859.html>
171. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Deserción Estudiantil en la Educación Superior en Colombia,** Recuperado de [www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf). 2009
172. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. Política pública sobre educación superior por ciclos secuenciales y complementarios (propedéuticos) Documento de discusión. Bogotá. 2010
173. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Background Report on Higher Education in Colombia (Informe Preliminar sobre la Educación Superior en Colombia),** Bogotá. 2011.
174. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Presentación realizada por la Ministra de Educación Nacional María Fernanda Campo Saavedra” al equipo evaluador del BM y OECD,** Ministerio de Educación Nacional, Bogotá DC. 2011.
175. *Ministerio de Educación Nacional.* **Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES.** Colombia. Bogotá. 2014
176. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Rendición de cuentas diciembre 2011- septiembre 2012.** Documento PDF. Bogotá. 2012.
177. *Ministerio de Educación Nacional,* República de Colombia. **Nombramiento como vicerrector del representante del señor presidente de la republica ante el consejo superior de la Universidad,** recuperado en diciembre de, <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87074.html> Bogotá. 2013.
178. *Ministerio de Educación Nacional.* **Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva,** Bogotá, 2013
179. *Ministerio de Educación Nacional.* **Memorias Diálogo sobre Educación Superior.** 69 pgs. Bogotá. 2012
180. *Ministerio de Educación Nacional.* **Talleres de Diálogo sobre Educación Superior en Colombia, recopilación de varios talleres.** Documento interno de trabajo. Bogotá. 2012.
181. *Ministerio de Educación Nacional.* **Taller Diálogo con Rectores sobre Educación Superior en Colombia.** 2012. En <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-297909.html>
182. *Mintzberg, H. Diseño de organizaciones eficientes.* 2ª edición. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina 2001

183. Misión de Sabios. **Colombia al filo de la oportunidad.** Presidencia de La República, Consejería Presidencial para el Desarrollo Institucional. Tercer Mundo Editores. Bogotá. 1996.
184. *Mourshed, Mona et al.* **Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, PREAL** Serie Documentos N° 61 ISSN 0718-6002 Primera edición: Abril 2012. <http://www.ceibal.org.uy/docs/PREALDOC61V.pdf> 2012
185. Múnera Ruiz, Leopoldo. **Cuando la inclusión social no es igualdad de oportunidades.** Revista Entorno Nro. 80. Bogotá. 2013,.
186. Obst, Daniel. **What is the Next Big Thing in International Education?** Institute on International Education. <http://www.iie.org/Blog/2013/April/What-Is-The-Next-Big-Thing-in-International-Education#.UXkkFxSEyjM.twitter> 2013
187. **OCDE Guidelines for quality provision in cross-border higher education.** 2005
188. **OCDE, PISA Science Competencies for Tomorrow's World,** Volume 1: Analysis, PISA, OECD Publishing, París. 2006
189. **OCDE Educación universitaria para la sociedad del conocimiento Resumen en español,** ISBN: 9789264046528. 2008
190. **OCDE Assuring and improving quality.** En Tertiary Education for the knowledge society. Volumen 1. 2008
191. **OCDE. Tertiary Education for the Knowledge Society: Volume 1 and Volume 2, OECD Publishing,** París. 2008
192. **OCDE. Higher Education to 2030.** Volume 2. 2009
193. **OCDE, PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I),** OECD Publishing, París. 2010
194. **OCDE La educación superior para la sociedad del conocimiento. Indicadores para el desarrollo de las políticas.** En: Revista Innovación Educativa, ISSN: 1665-2673 vol. 11 núm. 56 julio-septiembre, pp. 57-66. 2011.
195. **OCDE Education at a Glance 2001:** OECD Ind. 2011
196. **OCDE & Banco Mundial, (2012) Evaluaciones de políticas nacionales de educación, La Educación Superior en Colombia** ISBN 978-92-64-18071-0 (PDF). Bogotá. 2012
197. *Oppenheimer, Andrés.* **Basta de historias.** Nomos impresores, Bogotá, D.C. 2010.
198. *Orozco, Luis Enrique.* **Sugerencias para el Documento Base de la reforma del componente legal relacionado con la tipología de las Instituciones de Educación Superior (IES).** En Pensamiento Universitario ASCUN.N.19. Bogotá. 2010.
199. *Orozco, Luis Enrique.* **La educación técnica y tecnológica en Colombia. Dinámicas de transformación y desafíos inmediatos.** En Luis Enrique Orozco (Comp.): *La Educación superior: retos y perspectivas,* Bogotá, Universidad de los Andes. Bogotá. 2013.
200. *Orozco, Luis Enrique.* **Tendencias de las política públicas en materia de educación superior,** en, Luis Enrique Orozco (Comp.): *"La educación superior: retos y perspectivas",* Bogotá, Universidad de los Andes. Bogotá. 2013.
201. **OPDI- UNIVALLE Datos de proyección del Sistema de Educación Superior –SUE-** (Documento inédito). 61. 2012.
202. *O'Toole, L.J. Jr.* **Implementing Public Innovations in Network Settings. Administration & Society,** 29 (2), 115-138. 1997.

203. *Page, S. E. The Difference: How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools, and Societies.* Princeton University Press. 61. 2007
204. *Parra, Carlos. Educación inclusiva: un modelo de educación para todos,* en *Revista ISEES*, n°8, diciembre 2010, p. 73-84. La misma reflexión se encuentra en el documento realizado por la UNESCO, Principes directeurs pour l'inclusion en education: Assurer l'accès à l'éducation pour tous, UNESCO, p. 28. París, 2006,
205. *Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century.* National Research Council of the National Academies, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Estados Unidos: National Academy of Sciences. 2012.
206. *Picco, Sabesinsky, Seselovsky & Zossi, Thesis Submitted In Partial Fulfillment Of the Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy,* Simon Fraser University Ingallinella. 1999.
207. *PNUD. Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo.* USA. <http://www.undp.org/eo/handbook> 2009.
208. Portocarrero Sierra, Lorenzo. **Reflexiones sobre financiación de la educación superior en Colombia.** Medellín. Mayo de 2013.
209. *Presidencia de la República de Perú. Ley 28044 - Ley General de Educación.* 2013.
210. *Pressman J. & Wildasky, A. Implementation how greats expectations in Washington are dashed in Oakland: Berkeley:* University of California Press. 1973
211. *Prieto Prieto, Manuel Francisco. Sobre lo técnico y lo tecnológico.* Escrito de aporte al CESU. Bogotá. Abril de 2014.
212. [Programa Colombiano de Crédito Educativo Impactos y Factores de Éxito. ICETEX y Econometría. Bogotá. 2010.](#)
213. *Pump, B.. Beyond Metaphors: New Research on Agendas in the Policy Process,* Policy Studies Journal. 2011
214. *Rama, Claudio La tercera reforma de la educación en América Latina y el Caribe: masificación, regulaciones e internacionalización.* En *Revista Educación y Pedagogía.* Vol. 18. N. 46. 2006.
215. *Ramírez, Alma Arcelia. Condiciones para la internacionalización de la educación superior: entre la inclusión y la exclusión en un mundo globalizado.* En: «Globalización e internacionalización de la educación superior [monográfica en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC).* Vol. 8, n.º 2, págs. 152-164. UOC. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-ramirez/v8n2-ramirez> ISSN 1698-580X. 2011.
216. *Rauhvargers, Andrejs. Global University Rankings and their impact -Report II- European University Association,* 2013. ISBN: 9789078997412 [www.eua.be](http://www.eua.be). 2013).
217. *REDTTU. Aporte para la construcción de una Política de Estado de Educación Superior.* Red de Instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias públicas. Bogotá. 2013.
218. *Restrepo Abondano, José Manuel y otros. Gobierno corporativo en las instituciones de educación superior en Colombia.* Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA y Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. Año 2013.

219. Roa Varelo, Alberto y Pacheco, Iván F. (editores) **Educación superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década.** Universidad del Norte y Boston College Center for International Higher Education. 378 pags. Bogotá. 2014.
220. *Rojas, C. Civilization and Violence: Regimes of Representation in Nineteenth-Century Colombia*, Minneapolis, University of Minnesota Press. 2002.
221. *Restrepo, J. Mesa de Ciencia, Tecnología e Innovación de ASCUN, MEN, COLCIENCIAS, Propuesta para la discusión.* Bogotá. 2013.
222. *Reventós, J. Universidades colombianas*, Puma Creatividad. Bogotá, 2010.
223. *Rifkin, J. La era del acceso*, Paidós. Barcelona. 2002
224. *Rodríguez, Jorge Armando. Educación Superior Pública y Presupuesto Nacional.: fondos de un proyecto de reforma.* Universidad Nacional de Colombia. 2008. Bogotá. 2008
225. *Sabatier, P. & Mazmanian, D. The implementation of public policy: A framework of analysis.* Policy Studies Journal, 8(4), 538–560. 1980.
226. *Salazar, M.. Communication channels among the actors of the Colombian system of science, technology and innovation: a test of the Sábato's triangle model.* (Tesis doctoral, Simon Fraser University, Burnaby, Canadá). Inédita. 2010.
227. *Salazar Ramos, Roberto J.. El Desarrollo de las Metodologías de la Educación a Distancia.* Conferencia. ACESAD: Encuentro Académico. Bogotá. 2010.
228. *Salmi, Jamil, & Hauptman, A.M., Innovations in Tertiary Education Financing: A Comparative Evaluation of Allocation Mechanisms*, Education Working Paper Series No. 4, Septiembre, Banco Mundial, Washington D.C. 2006
229. Salmi, Jamil. **The challenge of Establishing Worl-Class Universities.** Banco Mundial. 2009.
230. Salmi, Jamil. **Nine Errors in Building a New World-Class University. International Higher Education**, Number 62 Winter 2011. Pages 5-7. [www.bc.edu/cihe](http://www.bc.edu/cihe). 2011
231. *Salmi, Jamil Lessons from International Experience: Promoting Tertiary Education Development and Reform.* AusAID. 2012.
232. Salmi, Jamil. **La urgencia de ir adelante: Perspectivas de la Experiencia Internacional para la transformación de la Educación Superior en Colombia.** Informe para el Ministerio de Educación de Colombia. Bogotá. Julio 2013
233. Salmi, Jamil. **Nuevos Desafíos para la Educación Superior en el Siglo XXI.** Bogotá. Octubre de 2012 – conferencia de Universia.
234. Science, Technology and Innovation Council, Canada. **Canada's Science, Technology and Innovation System: Aspiring to Global Leadership.** 2013. www.stic-csti.ca Cat. No. lu191-1/2012E-PDF ISSN 2291-5761. 2013.
235. *Schütz, A. La construcción significativa del mundo social. Una introducción a la sociología comprensiva.* Editorial Paidós. Barcelona, España. 1993.
236. *Schütz, A. & Luckmann, T. Las estructuras del mundo de la vida.* Amorrortu Editores. Buenos Aires, Argentina. 2003
237. *Silva, R. "La educación en Colombia. 1880-1930", en Nueva Historia de Colombia, Tomo IV,* Bogotá, Editorial Planeta, pp. 61-86. Amorrortu Editores. 1989.
238. *Silva, R. Universidad y sociedad en el nuevo Reino de Granada,* Bogotá. 1992.
239. *Silva, R. Estructuración y desestructuración de un sistema de reclutamiento de élites, el caso de Santafé de Bogotá en el siglo XVIII, en Boletín Socioeconómico N° 27, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Valle, pp. 63-78.* 1994.

240. *Silva, R. Los ilustrados de la Nueva Granada 1760-1808. Genealogía de una comunidad de interpretación*, Fondo Editorial Universidad EAFIT. Medellín. 2002.
241. *Silvestre, F. Descripción del Reino de Santafé de Bogotá*, Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. 1950.
242. *Sistema Universitario Estatal - SUE. Informe reuniones mesa de financiación SUE – MEN*. Comisión interinstitucional para el análisis del desfinanciamiento de la educación superior estatal. Junio de 2013.
243. *Sistema Universitario Estatal - SUE Desfinanciamiento de la Educación Superior en Colombia, la realidad de la crisis en el sistema de financiación de las universidades estatales*, Bogotá D.C. 2013.
244. *Sloman, S., Fernbach, P. It's Right! (For Some Reason)*. En [http://www.nytimes.com/2012/10/21/opinion/sunday/why-partisans-cant-explain-theirviews.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/10/21/opinion/sunday/why-partisans-cant-explain-theirviews.html?_r=0) October 19, 2012
245. *Spahn, B. P. Equidad y eficiencia de transferencias entre entidades gubernamentales en un esquema de múltiples niveles de gobierno*. En: *Transferencias fiscales gubernamentales- Principios y practica* (eds.: BOADWAY Robin, Y SHAH Anwar), Banco Mundial. 2009.
246. *Tadaki, Marc. How are we doing higher education internationalisation?* 01 University World News Global Edition Issue 274. <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=2013052818005080> June 2013.
247. *Tamargo, C. M. El rol de las alianzas público y privadas en el contexto global – local. Revisa Medio Ambiente y Urbanización*, No 57. Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo, <http://www.iigov.org> Buenos Aires, Argentina. 2002.
248. *Teferra, Damte; Greijn, Heinz. Higher Education and Globalization: Challenges, Threats and Opportunities for Africa*. First published in the Netherlands 2010 by the Maastricht University Centre for International Cooperation in Academic Development (MUNDO), Maastricht, the Netherlands, and International Network for Higher Education in Africa (INHEA), Center for International Higher Education (CIHE), Boston College, USA. <http://www.maastrichtuniversity.nl/web/Misc/MUNDO/UMExpertise1/HigherEducationAndGlobalization.htm> 2010.
249. *The University of Edinburgh. MOOCs@ Edinburgh 2013 – Report #1*. <http://hdl.handle.net/1842/6683> 2013.
250. *Toro, Sandra J. Desarrollo preliminar para el análisis de la Ley 30 de 1992*. Pensamiento Universitario N° 20. Asociación Colombiana de Universidades. pp 153 – 164. Bogotá. 2010
251. *UNESCO, Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior: La Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción*, París 1998.
252. *UNESCO. Recomendación relativa a la Condición del Personal Docente de la Enseñanza Superior*, París 1997.
253. *UNESCO, Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo: Los jóvenes y las competencias. Trabajar con la educación*, UNESCO, París, 2012, p. 251.
254. *UNESCO. Tras la pista de una revolución académica - Informe sobre las tendencias actuales para la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior organizada por la UNESCO*. Francia: UNESCO. 62. 2009.
255. *UNESCO Compendio mundial de educación, Instituto de Estadísticas de la Unesco*, Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la tecnología. 2010.

256. *Universidad de los Andes, Universidad del Norte, Universidad del Valle y Pontificia Universidad Javeriana Informe Colombia, Red de Observatorios de Buenas Prácticas de Dirección Estratégica Universitaria en América Latina y Europa*, Mayo. 2011.
257. *Universidad de Antioquia. El derecho a la educación como derecho social-fundamental en sus tres dimensiones: educación primaria, secundaria y superior*. Medellín. 2012.
258. *Universidad de los Andes/Pontificia Universidad Javeriana “Informe nacional. Colombia”. Trabajo para el informe CINDA*. Bogotá. 2009.
259. *Universidad Francisco de Paula Santander. Hacia un modelo para evaluar la pertinencia social en la oferta académica de la Universidad Francisco de Paula Santander*. Propuesta de trabajo. Cúcuta. 2013.
260. *Universidad Nacional de Colombia. Claves para el debate público, “Sistema General de Regalías. El sabor amargo y dulce de la mermelada”*. Bogotá. Octubre 2013. Nro. 59
261. *Universidad Nacional de Colombia. Claves para el debate público, “Educación superior. Una reforma inaplazable”*. Bogotá. Octubre 2013. Nro. 61
262. *Universidad Nacional de Colombia. Formulación de una propuesta de reforma a la educación superior desde la universidad nacional de Colombia Documento propositivo*. Bogotá, D.C. Recuperado de [http://www.unal.edu.co/rector/documentos/comunicados/UNCE\\_Documento\\_Propositivo\\_11\\_12\\_2012.pdf](http://www.unal.edu.co/rector/documentos/comunicados/UNCE_Documento_Propositivo_11_12_2012.pdf) Bogotá. 2012.
263. *Universidad Pedagógica Nacional. Una modelo para evaluar la eficacia y la eficiencia del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior en Colombia*. 2013. Bogotá.
264. *Varela, Edgar. La mercantilización de lo público*. En: Revista Instituciones y Desarrollo No. 13 y 14. Barcelona. 2003.
265. *Varela, Edgar. Desafíos del interés público – Identidades y diferencias entre lo público y lo privado*, 2ª Edición. Programa Editorial – Universidad del Valle. Santiago de Cali. 2005.
266. *Varela, Edgar. Políticas Públicas de Financiamiento de la Educación Superior Colombiana-Hacia Una Visión Estratégica del Financiamiento del Sector*. Working Paper, Santiago de Cali, Julio. 2012.
267. *Varela, Edgar. La implementación de Políticas Públicas - Una revisión crítica de la teoría, desde el paradigma neomanagerial*. Artículo inédito. 2013.
268. *Varela, Edgar. Renovar el sistema de educación superior en Colombia – Hacia una arquitectura institucional, sistémica relacional para el sector, desde una visión prospectiva*. Aporte a los Diálogos Nacionales en Educación Superior. Mesa de Políticas Públicas. 2013.
269. *Varela, Edgar. Política pública y sistema de educación superior en Colombia - Hacia una arquitectura institucional, sistémica relacional para el sector, desde una visión prospectiva*. Aporte a los Diálogos Nacionales en Educación Superior. Mesa de Políticas Públicas. 2013.
270. *Vermulst, Edwin. Journal of World Trade. Kluwer Law International BV, The Netherlands. ISSN 1011-6702*. 2011.
271. *Vidal Arizabaleta, Elizabeth. Reflexiones sobre el informe de la “Evaluación de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Colombia”*. CESU. 27 págs. Bogotá. Marzo 2013.
272. *Villanueva, E. Aseguramiento de la calidad y convergencia de la educación superior en América Latina*. 2007

273. *Wallerstein, I. Abrir las ciencias sociales*, palabras pronunciadas por Immanuel Wallerstein el 24 de octubre de 1995 en la Social Sciences Research Council de Nueva York. 1995.
274. *Wallerstein, I. World-Systems Analysis. An Introduction*, Durham, Duke University Press. 2005.
275. *Welikala, Thushari Rethinking International Higher Education Curriculum: Mapping the research landscape. Teaching & Learning Position Paper*, Universitas 21 August 2011. ISBN: 978-0-9570066-0-7. 2011.
276. *Yarce, Jorge y Lopera, Carlos La Educación superior en Colombia*, Santillana, IESALC, Ministerio de Educación Nacional e ICFES. 318 pgs. Bogotá. 2002.
277. *Yuan, L. & Powell, S MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. A white paper. March. The University of Bolton. Recuperado de <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667> 2013.
278. *Welikala, Thushari. Rethinking International Higher Education Curriculum: Mapping the research landscape.* Universitas 21. En <http://www.universitas21.com/news/details/32/rethinking-international-higher-education-curriculum-mapping-the-research-landscape> 2011.
279. *Yuan, Li; Powell, Stephen. MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. A white paper. March 2013. The University of Bolton. <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667> 2013
280. *Zarama, R., Reyes, A., Aldana, E., Villalobos, J., Bohórquez, J. C., Calderón, J. P., Botero, A., Lammoglia, N. L., Villaveces, J. L., Pinzón, L., Bonilla, R., Mejía, A., Bermeo, J., Dyner, I., Johnson, N. F., and Valdivia, J. A. Rethinking research management in Colombia*. *Kybernetes*, 36(3/4):364-377. 2007.

### Webgrafía

- [www.cesu.edu.co](http://www.cesu.edu.co)
- [www.dialogoeducacionsuperior.edu.co](http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co)
- [www.iit.adelaide.edu.au](http://www.iit.adelaide.edu.au)
- [www.ippr.org](http://www.ippr.org)
- [www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co)
- [www.nafsa.org/cizn](http://www.nafsa.org/cizn)
- [www.stic-csti.ca](http://www.stic-csti.ca)
- [www.undp.org](http://www.undp.org)
- [www.universidad.edu.co](http://www.universidad.edu.co)

# AGENDA ESTRATÉGICA EDUCACIÓN SUPERIOR DE COLOMBIA 2014-2034 MEN-CESU

## 1- EDUCACIÓN INCLUSIVA: Acceso, Permanencia y Graduación

PROGRAMA	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación
1- MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA	1. Alcanzar modelo de Educación para Todos (sociedades incluyentes).	MEN con respaldo de las Instituciones de Educación Superior	Reducción de número de estudiantes en riesgo de ser excluidos del sistema.	%	ND	50	100	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN-SNIES
			Articulación de educación inclusiva con políticas inclusivas en áreas como la salud, el trabajo y la cultura entre otras.	Documento que articule la educación inclusiva con otros sectores de la sociedad	ND	Versiones 1 y 2	Versión 3	Versión 4	Normatividad que avala articulación de educación inclusiva con otros sectores de la sociedad
	2. Implementar Currículos Inclusivos para la Educación Superior	MEN con respaldo de las Instituciones de Educación Superior	IES con currículos que responden a las características del "currículo inclusivo"	%	ND	20	60	100	Normatividad que define características de currículos inclusivos
	4- Diseñar estructuras Administrativas y Financieras que den apoyo al enfoque de Educación Inclusiva	MEN con respaldo de las Instituciones de Educación Superior	Dependencias, programas, procesos y agentes de educación inclusiva	%	ND	30%	60%	100%	Informe de Gestión y rendición de cuentas IES
			Fortalecimiento de políticas y normatividad de discriminación positiva.	Documento de política pública de discriminación positiva	ND	Versiones 1 y 2	Versión 3	Versión 4	Normatividad o jurisprudencia vigente sobre discriminación positiva
			Acciones que fortalezcan la política estatal de apoyos estudiantiles	Documento de política pública de apoyos estudiantiles	ND	Versiones 1 y 2	Versión 3	Versión 4	Normatividad de apoyos estudiantiles
	5- Incluir como parte de la Política de Formación en Ciencias Básicas, más oportunidades para niñas, mujeres y minorías étnicas, discapacitados y desplazados.	MEN con respaldo de las Instituciones de Educación Superior	Programas de Formación en Ciencias Básicas que incluyen niñas, mujeres y minorías étnicas.	%	ND	30	60	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN

2- CALIDAD Y PERTINENCIA									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (Corto Plazo)	Meta 2024 (Mediano Plazo)	Meta 2034 (Largo Plazo)	Medios de Verificación
2 - MODELO DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO EN COLOMBIA.	1. Crear una agencia nacional de aseguramiento de la calidad y acreditación del sistema educativo en Colombia.	Congreso de la República y Ministerio de Educación Nacional	Agencia de Calidad y Acreditación del sistema educativo en Colombia creada y en operación.	Agencia de Calidad y Acreditación de la Educación de Colombia.	0	1	1	1	Informe de Gestión y Rendición de Cuentas del MEN.
		Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior / ANCA	Modalidades habilitadas para el aseguramiento de los recursos que garanticen el óptimo funcionamiento de los organismos de calidad.	Número	0	1	1	1	Informes de Gestión de Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior y ANCA
		Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior / ANCA	Marco Normativo.	Instrumento Definido	0	1	1	1	Informes de Gestión de la Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior y ANCA
		Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior	Sistema de articulación de las evaluaciones del sistema de la calidad de la Educación en Colombia.	Sistema en operación	0	1	1	1	Informe de Gestión de la Comisión Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
	2. Fortalecer los procesos de acreditación nacional e internacional en las IES.	CNA-IES, Ministerio de Educación Nacional / ANCA <sup>[13]</sup>	1. IES con sistemas de aseguramiento de la calidad implementados.	%	ND	20	50	100	Informes de Gestión y rendición de cuentas del MEN y ANCA

			2. IES con acreditación nacional de alta calidad.	%	ND	15	25	80	Informes de Gestión del CNA / ANCA	
			3. IES con acreditación internacional de alta calidad.	%	ND	10	20	50		
	3. Consolidar y transformar el sistema de aseguramiento de la calidad y la acreditación de la Educación Superior.	Ministerio de Educación Nacional / ANCA	4. Consolidación del sistema de aseguramiento de la calidad y la acreditación de la Educación Superior.	%	ND	30	65	100	Informes de Gestión y rendición de cuentas del MEN y ANCA	
<b>3 - EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANO. (SISTEMA DE CALIDAD)</b>	1. Diseñar modelos y procesos de medición del impacto social y productivo nacional y por regiones, relacionados con la inversión y la gestión del Estado y las instituciones de Educación Superior.	Ministerio de Educación Nacional	2. Estudios Nacionales y regionales de medición de impacto social y productivo realizados.	1 estudio cada 4 años	0	7	14	21	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN, Ministerio de Hacienda y entes territoriales.	
<b>3- INVESTIGACIÓN (CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN)</b>										
<b>Programa</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Línea Base</b>	<b>Meta 2018 (corto)</b>	<b>Meta 2024 (medio)</b>	<b>Meta 2034 (largo plazo)</b>	<b>Medios de Verificación</b>	
<b>4 - SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA EL SIGLO XXI</b>	1. Incrementar el porcentaje de participación del gasto total destinado a la CTel	El MEN y las IET en coordinación con COLCIENCIAS	1.1. PIB que se destina a Ciencia, Tecnología e Innovación y producción artística	%	0,46	0.70	1.0	Entre el 1,5	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
							y el 2,0			
	2. Incrementar o fortalecer el porcentaje de IES con grupos, institutos y centros de investigación de alto desempeño		2.1. Total de IES con grupos, institutos y centros de investigación de alto	Número						Boletín Estadístico de COLCIENCIAS
					8[26]	15				
							30	50		

	3. Aumentar el volumen de profesores/investigadores de nivel PhD en el sistema de educación superior de Colombia		desempeño							
			3.1. Número total de docentes /investigadores de las IES con nivel de formación doctoral		<u>3.655</u> [27]	7.126	12.624	<u>26.695</u> [28]	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
			Número	-	-	-	-			
4. Promover la creación de espacios de Investigación, Innovación y Creación Artística y Cultural	MEN con respaldo de las Instituciones de Educación Superior	Centros, Grupos, Programas, Redes y/o Semilleros de investigación que priorizan participación de la comunidad estudiantil	%	ND	30%	60%	100%	Informe de Gestión y rendición de cuentas de Centros y Redes de Investigación		
<b>4- REGIONALIZACIÓN</b>										
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación	
<b>5 - SISTEMA REGIONAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	1. Crear los subsistemas regionales y de zonas de frontera de la educación superior	Ministerio De Educación Nacional	1.1. Subsistemas regionales creados, consolidados y en funcionamiento	Número	0	2+1	4+2	<u>6+4</u> [14]	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
			1.2. Participación del SENA en la oferta de programas de educación superior en regiones y zonas de frontera.	%	ND	15	45	90	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN y SENA	
	2. Estructurar un sistema de co-financiación para el proceso de regionalización de la educación superior de Colombia	Ministerio de Educación Nacional y Entidades Territoriales	2.1. Sistema de co-financiación de la educación superior regional creado y en funcionamiento	Existencia del sistema de co-financiación de la educación terciaria regional	0				1	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN y del Ministerio de Hacienda
						1	1			
3. Articular la	Ministerio de			0	10	25	50	Informe de		

educación básica secundaria y la educación media regional con la educación superior	Educación Nacional y las Instituciones Educativas.	3.1. Instituciones educativas de nivel básico y medio de las regiones de Colombia que están articuladas con la educación superior nacional						Gestión y rendición de cuentas del MEN
			%					
	Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, las Instituciones de Educación Superior y los gremios empresariales	4.1. Pertinencia percibida por el empresariado respecto de la oferta académica regional	%	ND	50	75	95	Informes anuales de gestión de los gremios empresariales y Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
		4.2. Programas académicos articulados a los planes regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación y a las agendas de competitividad de los departamentos	%	ND	25	50	80	Rendición de cuentas de los departamentos y entes territoriales
4.3. Total de regiones que adaptan sus planes regionales decenales de formación según vocaciones de competitividad		Número	ND	8	16	32	Rendición de cuentas de los departamentos y entes territoriales	
5. Armonizar el Marco Nacional de Cualificaciones con las características particulares de las regiones colombianas	Ministerio de Educación Nacional y los Entes Territoriales.	6.1. Progresión o Movilidad de estudiantes entre la educación para el trabajo y el desarrollo humano y la	%	ND	10	20	35	Sistema Nacional de Cualificaciones, SNIES-MEN

			educación superior						
			6.2. Manual de unificación de enfoques por competencias entre el sector productivo, social, público y el educativo	Instrumento MNC- Regional	ND	Versión 2	Versión 3 - 4	Versión 5	Sistema Nacional de Cualificaciones
			6.3. Incremento empleabilidad de los egresados de la FTDH y la Educación Superior en las regiones	Porcentaje anual de crecimiento	ND	3	5	7	Sistema Nacional de Cualificaciones, SNIES-MEN
<b>5 - ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA CON LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación
DE LA EDUCACIÓN MEDIA CON LA EDUCACIÓN SUPERIOR	1. Diseñar e implementar el sistema de créditos y certificación de competencias de impacto nacional y desarrollo regional	MEN-CESU	Sistema de créditos y certificación de competencias	Sistema diseñado	0	1	1	1	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
<b>6 - COMUNIDAD UNIVERSITARIA Y BIENESTAR</b>									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación
UNIVERSITARIA (Incluye DIGNIFICACIÓN Y BIENESTAR)	1. Establecer un régimen estatal salarial, prestacional y de vinculación para los docentes del Sistema Educativo Superior.	MEN con respaldo de las Instituciones de educación superior	1. Montos salariales y prestacionales mínimos a reconocer a los docentes de IES públicas, definidos	Documento que fija los montos mínimos salariales	ND	1	1	1	Normatividad que fija los montos mínimos salariales públicos

		públicamente.						
		2. Criterios unificados para el ingreso y escalafón docente en IES públicas según tipología y complejidad institucional.	Documento de criterios unificados para escalafón docente	ND	1	1	1	Normatividad que fija los montos mínimos salariales públicos
2. Establecer un programa de cualificación docente.	Instituciones de Educación Superior	Requisito de formación en pedagogía y andragogía en todo perfil de cargo docente	Docentes formados en pedagogía y andragogía	%	20	50	100	Políticas de contratación de IES, Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
3. Definir un estatuto de contratación de los docentes ocasionales.	MEN, CNA	Docentes públicos contratados a tiempo indefinido	%	ND	50	70	85	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
		Vinculación de docentes a tiempo indefinido con peso especial en la evaluación de la planta de docentes e investigadores de las IES, con fines de acreditación	Documento de criterios de acreditación	ND	1	1	1	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
		Modelamiento técnico de nuevo esquema de financiamiento de la ES considera la contratación de docentes ocasionales como una excepción.	Modelo técnico de financiamiento	ND	1	2 versión	3 versión	Normatividad del MEN
1. Mejorar las condiciones de bienestar de la comunidad universitaria del		Programas curriculares de formación y bienestar, e incentivos	%	ND	20	50	100	Sistema Nacional de Cualificaciones, SNIES, MEN

sistema de educación superior									
2. Definir el conjunto de programas curriculares de formación y bienestar, e incentivos, en pro de la conversión social hacia la Colombia del postconflicto.	Instituciones de Educación Superior								
3. Desarrollar comités de ética y pedagogía, que orienten a las IES en sus procesos disciplinarios a sus diversos estamentos.	Instituciones de Educación Superior	Comités de ética y pedagogía en las IES	%	ND	20	50	100		Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
4. Asegurar la presencia del responsable del área de bienestar de las IES en sus Consejos Académicos.	Instituciones de Educación Superior	Consejos Académicos integrados por responsable del área de bienestar de las IES	%	ND	30	60	100		Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
5. Caracterizar nacional y bianualmente a los estudiantes de la ES, en aras de contribuir a orientar los programas estatales y las estrategias de bienestar de las entidades educativas.	Instituciones de Educación Superior coordinadas por el MEN	Caracterización nacional bianual de los estudiantes de la ES.	Documento de caracterización	ND	20	60	100		Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
		Programas y estrategias de bienestar de IES ajustadas a partir de caracterizaciones	%	ND	20	50	100		Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
6. Asegurar espacios en IES para que funcionarios y empleados participen en escenarios colectivos de reflexión sobre la planeación estratégica de la organización.	Instituciones de Educación Superior	Funcionarios y empleados participantes.	%	ND	3	6	10		Informe de Gestión y rendición de cuentas al MEN
7. Establecer alianzas IES – Instituciones de Educación Media para analizar y	Instituciones de Educación Superior e Instituciones	Informes de análisis y gestión de IES – Instituciones de Educación	%	ND	20	50	100		Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN

	actuar sobre las competencias y expectativas de formación de cada nivel.	de Educación Media	Media.						
	8. Implementar procesos de diagnóstico y correctivos de las falencias vitales de los estudiantes en su normal proceso académico.	Instituciones de Educación Superior	IES que realizan diagnósticos e implementan correctivos.	%	ND	20	50	100	
	9. Establecer política de bienestar universitario que complemente la formación académica desde el desarrollo psicosocial de los estudiantes y asegure su permanencia en condiciones dignas y de equidad.	Instituciones de Educación Superior	Política de bienestar universitario de formación complementaria.	Política	ND	1	1	1	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
			IES con formaciones en desarrollo integral de la persona del estudiante.	%	ND	30	60	100	
	10. Diseñar un proceso de admisión a las IES bajo requisitos y condiciones iguales.	Instituciones de Educación Superior	IES con procesos de admisión igualitarios.	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
<b>7- NUEVAS MODALIDADES EDUCATIVAS</b>									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación
<b>8 - PROMOCIÓN Y ARTICULACIÓN DE LAS NUEVAS MODALIDADES EDUCATIVAS</b>	1. Articular procesos administrativos para lograr economías de escala en las IES	Instituciones de educación superior	TICs incorporado a los currículos	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
		Instituciones de educación superior+ME N, Gobernaciones, Alcaldías	Bibliotecas virtuales y bases de compartidas por las instituciones del sistema.	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
		Instituciones de educación superior	Cursos de carácter nacional para instituciones públicas y	%	ND	2	4	6	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN

		privadas.							
2. Articular las políticas públicas de desarrollo tecnológico, plataformas y de conectividad a las políticas de educación y fomento de la modalidad a distancia.	Articulación Vicedeministerio de Educación Básica y Media con el de Educ. Sup.	PEI que incorporan fortalecimiento del uso de Tecnologías para el Aprendizaje en Red (TAR)	%	ND	30	60	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas de IES	
		Planes de estudio ajustados a las nuevas culturas de aprendizaje	%	ND	30	60	100	PEI de IES ajustados	
	Instituciones de educación superior	Proyectos identificados como necesarios para fomentar la modalidad a distancia.	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
		Plataformas informáticas coherentes con políticas de desarrollo tecnológico y de Educación	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
3. Implementar lineamientos para procesos de aseguramiento de la calidad de modalidades a distancia desde el pre-escolar hasta la ES.	Instituciones de educación superior	IES con procesos de aseguramiento de la calidad de modalidades a distancia implementados	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	
4. Definir mecanismo previo a la oferta y obtención del reconocimiento estatal de los factores, características e indicadores iniciales de calidad, propio de programas a distancia.	<b>CNA</b>	Implementación del concepto de "registro" o "licencia de funcionamiento" en uso y en reemplazo del de "registro calificado"	Concepto en uso por CNA	NA	1	1	1	CNA	
5. Definir la oferta académica en términos de su grado o carácter presencial, a distancia o virtual.	Instituciones de Educación Superior	Registro calificado único por programa ofertado	%		100	100	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN	

	6. Fortalecer creación de programas ofrecidos en diferentes metodologías y/o modalidades	Gobierno Nacional	Establecimiento y reglamentación de educación virtual, educación mixta y educación dual	Documento que reglamente oferta de educación virtual, mixta y dual	ND	Versiones 1 y 2	Versión 3	Versión 4	Normatividad que fomente educación virtual, mixta y dual
	7. Definir fronteras entre el registro, la renovación del mismo, la acreditación y re-acreditación de alta calidad de programas bajo la modalidad a distancia.	CNA	Modelo único, integrado y sistémico de calidad	Existencia del Modelo	ND	1	1	1	CNA, MEN
			Pares Académicos capacitados sobre características propias de programas a distancia y sus modos de implementación	%	ND	20	40	80	CNA
8. Otorgar al registro de programas a distancia, vigencia nacional por 7 años (al inicio)	CNA	Requisito de mínimo tres cohortes de egresados en las condiciones de renovación de programas a distancia.	Existencia de requisito	ND	1	1	1	CNA	

**8- INTERNACIONALIZACIÓN**

Progrma	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (corto)	Meta 2024 (mediano)	Meta 2034 (largo plazo)	Medios de Verificación
<b>9- INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA</b>	1. Adoptar los estándares internacionales de la OCDE para evaluar la gestión y el desempeño de las instituciones educativas superiores	Ministerio de Educación Nacional e Instituciones de Educación Superior	1. IES que adoptan los estándares internacionales de la OCDE para evaluar su gestión y desempeño	%	ND	100	100	100	
	2. Desarrollar programas de Doble titulación con aliados internacionales		2.1 Programas de Doble titulación.						Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
					%	ND			



9 - ESTRUCTURA Y GOBERNANZA DEL SISTEMA									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (Corto Plazo)	Meta 2024 (Mediano Plazo)	Meta 2034 (Largo Plazo)	Medios de Verificación
10 - REORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA (Incluye tipologías)	1. Desarrollar programas flexibles <sup>[1]</sup> de movilidad entre la educación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación superior.	Ministerio de Educación Nacional	1. Programas que facilitan la movilidad entre la FTDH <sup>[2]</sup> y la ES <sup>[3]</sup> .	%	0	25	50	100	Agenda legislativa del Congreso de la República. Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN <sup>[4]</sup> .
	2. Desarrollar el marco jurídico para la articulación paulatina del SENA <sup>[5]</sup> al MEN y al SES <sup>[6]</sup> .		2. Creación del marco jurídico que articule el SENA al MEN y al SES.	Marco jurídico habilitado	0	1	1	1	
	3. Empezar un proceso de transformación y reformulación de las IES <sup>[7]</sup> hacia las tipologías Tecnológicas y Universitarias.		3. Creación del marco jurídico que habilita las nuevas modalidades de educación superior.	Marco jurídico habilitado	0	1	1	1	
	4. Discutir y ajustar la propuesta de proyecto de Ley que modifica la Ley 30 de 1992 (primero la política y luego viene la ley).		1.1. Formulación de la propuesta preliminar de proyecto de Ley que modifica la Ley 30 de 1992	Propuesta de proyecto de Ley formulada	0	1	1	1	Informe de Gestión del Presidente del CESU
	5. Estructurar la propuesta del proyecto de Ley y radicar el proyecto		2.1. Propuesta de proyecto de Ley radicada en la	Proyecto de Ley radicado ante el Congreso de la	0	1	1	1	Agenda Legislativa

	en la Secretaría del Congreso de la República.	Secretaría del Congreso de la República.	República						
	6. Redactar los Decretos Reglamentarios de la nueva Ley de educación superior		3. 1. Propuestas de proyectos de Decretos Reglamentarios de la nueva Ley de educación superior	Proyectos de Decretos Reglamentarios de la nueva Ley de educación superior formulados y aprobados	0	1	3	5[12]	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN
11 - NUEVA GOBERNANZA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA.	1. Fortalecer la representación <sup>[8]</sup> de estudiantes, docentes, gremios, empresarios, gobierno y las regiones dentro del modelo de gobernanza del sistema de educación superior de Colombia.		1. Estructuras de gobierno de las IES ajustadas a las disposiciones legales que estipula el nuevo marco jurídico de la educación superior.	%	ND[9]	100	100	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN. Normatividad que reforma las estructuras de gobierno de las IES y del Sistema de Educación Superior.
	2. Incentivar y promover la transparencia <sup>[10]</sup> en la información y en la rendición de cuentas de las Instituciones que conforman el sistema de educación superior en Colombia.	Congreso de la República y Ministerio de Educación Nacional	2. IES comprometidas con la transparencia en la información y en la rendición de cuentas ante sus grupos de interés.	%	ND	20	50	100	Informe de Gestión y rendición de cuentas del MEN. Normatividad que reforme las estructuras de gobierno de las IES y del Sistema de Educación Superior.
	3. Fortalecer el papel del CESU <sup>[11]</sup> como ente consultivo y regulador del sistema de educación superior en Colombia.		3. CESU fortalecido como ente consultivo y regulador del sistema de educación superior de Colombia.	Rol del CESU fortalecido	0	1	1	1	Informe de Gestión y rendición de cuentas del CESU

12 - FORTALECIMIENTO DE LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DEL SISTEMA	1. Crear la Superintendencia de Inspección, Vigilancia y Control del sistema educativo de Colombia.	Congreso de la República y Ministerio de Educación Nacional	1. Superintendencia de Inspección, Vigilancia y Control del sistema educativo de Colombia creada y en operación.	Superintendencia de Educación de Colombia.	0	1	1	1	Informe de Gestión y Rendición de Cuentas del MEN.
<b>10- SOSTENIBILIDAD FINANCIERA</b>									
Programa	Objetivo	Responsable	Indicador	Unidad de Medida	Línea Base	Meta 2018 (Corto Plazo)	Meta 2024 (Mediano Plazo)	Meta 2034 (Largo Plazo)	Medios de Verificación
13 - NUEVO MODELO DE FINANCIACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANO.	1. Definir un nuevo modelo de financiación de la Educación Superior que diversifique las fuentes de financiación, incremente la participación de los entes territoriales <sup>[15]</sup> y cree fondos especializados o bolsas concursales para proyectos estratégicos.	Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Hacienda y entes territoriales.	1. Modelo de financiación de la Educación Superior creado y en funcionamiento	Modelo de financiación	0	1	1	1	Informes de gestión del Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Hacienda.
	2. Incrementar los aportes económicos de la Nación en materia de Educación Superior.	Gobierno Nacional de Colombia, Ministerio de Hacienda.	1. Recursos como proporción del PIB	%	0.4	PC <sup>[16]</sup>	PC	PC	Informe de Gestión del Ministerio de Educación Nacional
	3. Incrementar el número de beneficiarios de los créditos ICETEX.	Ministerio de Educación Nacional	2. Beneficiarios créditos ICETEX	Número	276.102 <sup>[17]</sup>	600.000	1.500.000	2.000.000	
	4. Crear fondos especializados o bolsas concursales para proyectos estratégicos	Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Hacienda.	1.4. Bolsa implementada	Número	0	PD <sup>[18]</sup>	PD	PD	