

# PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -2016

## LINEAMIENTOS DEL PNDE SOBRE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Pacto social por la educación  
[www.plandecenal.edu.co](http://www.plandecenal.edu.co)

## **CONTENIDO GENERAL DEL PNDE**

**ALCANCE**

**VISIÓN**

**PROPÓSITOS**

**CAPÍTULO I**

**DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA**

- I. Fines de la educación y su calidad en el siglo XXI. (globalización y autonomía)
- II. Educación en y para la paz la convivencia y la ciudadanía
- III. Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación
- IV. Ciencia y tecnología integradas a la educación

**CAPÍTULO II**

**GARANTÍAS PARA EL CUMPLIMIENTO PLENO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA**

- V. Más y mejor inversión en educación
- VI. Desarrollo infantil y educación inicial
- VII. Equidad, acceso, permanencia y calidad
- VIII. Liderazgo, gestión, transparencia y rendición de cuentas en el sistema educativo

**CAPÍTULO III**

**AGENTES EDUCATIVOS**

- IX. Desarrollo profesional, dignificación y formación de docentes y directivos docentes.
- X. Otros actores en y más allá del sistema educativo

**CAPÍTULO IV**

**MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y PARTICIPACIÓN DEL PNDE**

- 1. Plataforma virtual del PNDE
- 2. Comisión nacional de seguimiento
- 3. Instancias nacional y territorial permanente de coordinación del PNDE
- 4. Red nacional de seguimiento
- 5. Observatorio del PNDE
- 6. Otros mecanismos

## ARQUITECTURA DEL PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -2016

El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 fue elaborado en cumplimiento del mandato del artículo 72 de la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), que dice: “Plan Nacional de Desarrollo Educativo. El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con las entidades territoriales, preparará por lo menos cada diez (10) años el Plan Nacional de Desarrollo Educativo que incluirá las acciones correspondientes para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales sobre la prestación del servicio educativo.

Este Plan tendrá carácter indicativo, será evaluado, revisado permanentemente y considerado en los planes nacionales y territoriales de desarrollo.”

El PNDE 2006-2016 asume la planeación indicativa como aquella que establece el horizonte deseado y define los propósitos, pero deja actuar libremente a quien le corresponde asumir la responsabilidad de la operación, al no pretender una coherencia vertical que amarre acciones a metas y objetivos.

De esta manera, su arquitectura busca potenciar su función indicativa:

1. Trazando el horizonte hacia donde debe encaminarse el desarrollo educativo en el decenio de su vigencia, mediante el establecimiento de una visión que resulta de un amplio e incluyente pacto social por la educación.
2. Fijando los derroteros que debe seguir la educación mediante la adopción de un conjunto de propósitos.
3. Ofreciéndole a cada gobierno nacional o territorial, institución educativa o comunidad, un conjunto de opciones, susceptibles de ser adoptadas y ajustadas en concordancia con sus propios planes y proyectos políticos y operativos, tanto en el nivel de los objetivos, como de las metas y las acciones.

Se espera que al buscar la concreción de los propósitos, cada operador del orden gubernamental, institucional o comunitario pueda elegir aquellos Macro-Objetivos que coincidan con su propio proyecto y dentro de ellos los objetivos específicos que considere pertinentes, para cuyo logro, en sus planes operativos, podrá asumir las Macro-Metas correspondientes y dentro de ellas sus metas específicas.

Esta estructura le permitirá disponer de un amplio conjunto de acciones posibles que fueron pensadas para el cumplimiento de metas específicas, lo cual debe servirle para elegir y ejecutar aquellas que le garanticen la coherencia vertical que debe mantener todo plan operativo, al establecer, de acuerdo con su proyecto particular, la necesaria correspondencia entre propósito, objetivo, meta y acción.

Los diez temas estructurantes de los debates organizados en los tres capítulos. En cada tema se plantearon macro objetivos, objetivos, marco metas, metas y acciones. La tabla muestra la estructura general del documento final del Plan. En este se incluyó un cuarto capítulo, destinado a los mecanismos de seguimiento y evaluación.

Capítulos	Temas	Macro objetivos	Objetivos	Macro metas	Metas	Acciones
CAPÍTULO 1. DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA	1. Fines y calidad de la educación en el siglo XXI (Globalización y Autonomía)	5	10	6	42	58
	2. Educación en y para la paz, la convivencia y la ciudadanía	5	45	6	59	97
	3. Renovación pedagógica desde y uso de las TIC en la educación	7	18	10	40	54
	4. Ciencia y tecnología integradas a la educación	4	16	9	43	84
CAPÍTULO 2. GARANTÍAS PARA EL CUMPLIMIENTO PLENO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA	5. Más y mejor inversión en educación	6	13	6	14	40
	6. Desarrollo infantil y educación inicial	4	38	4	45	54
	7. Equidad, acceso, permanencia y calidad	7	10	7	38	97
	8. Liderazgo, gestión, transparencia y rendición de cuentas en el sector educativo	3	21	3	47	81
CAPÍTULO 3. AGENTES EDUCATIVOS	9. Desarrollo profesional, dignificación y formación de docentes y directivos docentes	4	5	4	24	55
	10. Otros actores en y más allá del sector educativo	5	18	5	32	44
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>194</b>	<b>60</b>	<b>384</b>	<b>664</b>

### Lectura y aplicabilidad de las herramientas que proporciona el Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016

1. La visión, los propósitos y los temas del PNDE comprometen a todas las entidades del orden central, seccional y local, al sector público y privado, a la sociedad civil y la familia, a orientar las transformaciones que el país necesita en materia de educación.
2. Con el fin de concretar la redacción final del documento del PNDE a partir de la información producida en la Asamblea Nacional, se realizó un ejercicio de ordenamiento y clasificación de los objetivos, metas y acciones para cada uno de los temas. Como resultado, el presente documento, está estructurado de la siguiente manera: un conjunto de macro-objetivos y objetivos, y macro-metas y metas, es decir, las grandes categorías temáticas y una serie de objetivos y metas particulares consecuentes a los enunciados macros.
3. Igualmente, se elaboraron categorías de agrupamiento para las acciones como herramienta de clasificación y ordenamiento del numeroso conjunto de acciones propuestas por el país. En este sentido, constituyen un rico inventario de posibilidades que deberá ser consultado y tenido en cuenta para los diseños de planes operativos.
4. La Asamblea determinó las instancias y los procedimientos para hacer posibles los mecanismos de seguimiento al Plan. Estos mecanismos fundan su solidez en la fuerza de la movilización social que le dio origen a este Plan y, por tanto, son responsabilidad de la sociedad en su conjunto. Se espera que la sociedad movilizada permanentemente en torno a la educación, a través de los mecanismos de seguimiento y evaluación y difusión adoptados por la Asamblea, sea la encargada de velar porque se cumpla la vocación indicativa de este Plan Nacional del Desarrollo Educativo 2006-2016.

## PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -2016\*

### ALCANCE

El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, PNDE, se define como un pacto social por el derecho a la educación, y tiene como finalidad servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo del país en el próximo decenio, de referente obligatorio de planeación para todos los gobiernos e instituciones educativas y de instrumento de movilización social y política en torno a la defensa de la educación, entendida ésta como un derecho fundamental de la persona y como un servicio público que, en consecuencia, cumple una función social.

El PNDE será un pacto social en la medida en que su formulación y ejecución comprometa a todos los agentes responsables de la educación, representados en el Estado, la sociedad y la familia.

### VISIÓN

En Colombia, en 2016, dentro del marco del Estado social y democrático de derecho y de su reconocimiento constitucional como un país multicultural, pluriétnico, diverso y biodiverso, la educación es un derecho cumplido para toda la población y un bien público de calidad, garantizado en condiciones de equidad e inclusión social por el Estado, con la participación co-responsable de la sociedad y la familia en el sistema educativo. La educación es un proceso de formación integral, pertinente y articulado con los contextos local, regional, nacional e internacional que desde la cultura, los saberes, la investigación, la ciencia, la tecnología y la producción, contribuye al justo desarrollo humano, sostenible y solidario, con el fin de mejorar la calidad de vida de los colombianos, y alcanzar la paz, la reconciliación y la superación de la pobreza y la exclusión.

### PROPÓSITOS

1. El Estado debe garantizar el pleno cumplimiento del derecho a la educación en condiciones de equidad para toda la población y la permanencia en el sistema educativo desde la educación inicial hasta su articulación con la educación superior.
2. La educación en su función social, reconoce a los estudiantes como seres humanos y sujetos activos de derechos y atiende a las particularidades de los contextos local, regional, nacional e internacional, debe contribuir a la transformación de la realidad social, política y económica del país, al logro de la paz, a la superación de la pobreza y la exclusión, a la reconstrucción del tejido social y al fomento de los valores democráticos, y a la formación de ciudadanos libres, solidarios y autónomos.
3. Fortalecer la educación pública en todos sus niveles, como tema prioritario en las agendas nacionales y territoriales, en los planes de desarrollo e inversión de las entidades municipales, departamentales y nacionales, para asegurar a todos, condiciones de disponibilidad, acceso, permanencia y calidad en términos de igualdad, equidad e inclusión.
4. El Estado colombiano, a través de políticas públicas sostenidas, garantizará la asignación, inversión y gestión de los recursos adecuados, suficientes y progresivos para la educación, y

---

\* Documento revisado por la Comisión Redactora elegida en la Asamblea Nacional por la Educación reunida en Bogotá entre el 18 y el 20 de septiembre de 2007.

fortalecerá la descentralización, la autonomía de las regiones y la gestión educativa con criterios de eficacia, eficiencia, transparencia, calidad y bien común.

5. La educación como política de Estado debe materializarse en políticas, planes, programas, proyectos y acciones que promuevan la cultura, la investigación, la innovación, el conocimiento, la ciencia, la tecnología y la técnica, que contribuyan al desarrollo humano integral, sostenible y sustentable, a través de la ampliación de las oportunidades de progreso de los individuos, las comunidades, las regiones y la nación.
6. Impulsar la actualización curricular, la articulación de los niveles escolares y las funciones básicas de la educación, así como la investigación, las innovaciones y el establecimiento de contenidos, prácticas y evaluaciones que propicien el aprendizaje y la construcción social del conocimiento, de acuerdo con las etapas de desarrollo, las expectativas y las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, propias de su contexto y del mundo actual.
7. El sistema educativo colombiano debe tener su fundamento en la pedagogía, y estar basado en el respeto y en el reconocimiento social de la acción de los maestros, como sujetos esenciales del proceso educativo de calidad. El Estado garantizará a los maestros condiciones de vida dignas para su desarrollo profesional, personal y ético.
8. En el marco de la Constitución Política de Colombia, y de las normas reglamentarias especiales que regulan la educación para la diversidad étnica y cultural, se debe construir, en concertación con las diferentes etnias, un sistema de educación propio que integre distintos modelos, que responda a sus concepciones y particularidades, y que se articule a un propósito común de nación.
9. El sistema educativo debe diseñar propuestas pedagógicas, y crear condiciones materiales, psicosociales y de seguridad, que respondan a las necesidades educativas de todas las comunidades víctimas del conflicto armado.
10. El sistema educativo debe garantizar a niñas, niños, jóvenes y adultos, el respeto a la diversidad de su etnia, género, opción sexual, discapacidad, excepcionalidad, edad, credo, desplazamiento, reclusión, reinserción o desvinculación social y generar condiciones de atención especial a las poblaciones que lo requieran.
11. La educación debe ser objeto de una política de Estado, expresada en una ley estatutaria concertada con la sociedad, para fortalecer su carácter público, gratuito, incluyente y de calidad.

# **CAPÍTULO I**

## **DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA**

**I. Fines de la educación y su calidad en el siglo XXI. (globalización y autonomía)**

**II. Educación en y para la paz la convivencia y la ciudadanía**

**III. Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación**

**IV. Ciencia y tecnología integradas a la educación**

### III. RENOVACIÓN PEDAGÓGICA DESDE Y USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

#### MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS

##### 4. Fortalecimiento de procesos pedagógicos a través de las TIC

Fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación pedagógica.

##### Objetivos

1. Promover procesos investigativos que propendan por la innovación educativa para darle sentido a las TIC desde una constante construcción de las nuevas formas de ser y de estar del aprendiz.

##### 5. Innovación pedagógica e interacción de los actores educativos

Construir e implementar modelos educativos y pedagógicos innovadores que garanticen la interacción de los actores educativos, haciendo énfasis en la formación del estudiante, ciudadano del siglo XXI, comprendiendo sus características, necesidades y diversidad cultural.

##### Objetivos

1. Impulsar modelos pedagógicos y educativos que respondan de forma dinámica y flexible a las exigencias del ciudadano del siglo XXI, con calidad, inclusivos, contextualizados y articulados con otros modelos y sistemas del país.
2. Promover la construcción de modelos pedagógicos mediados por las TIC en el marco de la etno-educación y las poblaciones vulnerables, respetando las diversidades culturales y la conservación del medio ambiente.

##### 7. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC

Transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC.

##### Objetivos

1. Fortalecer la formación pedagógica de las escuelas normales y facultades de educación para que direccionen el quehacer educativo centrando su labor en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso de las TIC.

#### MACRO METAS Y METAS

##### 3. Innovación pedagógica a partir de la investigación

En el 2010, todas las entidades territoriales y las instituciones educativas conforman grupos de investigación para la innovación educativa y pedagógica e incentivan experiencias significativas y redes colaborativas virtuales.

##### Metas

1. Incluir en los planes de mejoramiento del sector educativo la conformación de grupos de investigación con la participación de la comunidad educativa sobre el conocimiento de los intereses, necesidades y diversidades de los estudiantes y su contexto.

2. Construir centros pilotos de investigación para la innovación educativa.
3. En el 2012 las entidades territoriales habrán creado su semillero en investigación con la participación de la comunidad educativa, incentivando anualmente las experiencias significativas en el ámbito nacional e internacional.

#### **6. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC**

En las escuelas normales y en las facultades de educación, los programas de formación promueven la investigación e incluyen el uso de las TIC como estrategia pedagógica y, además, el 80% de los docentes son competentes en estrategias interactivas, cooperativas y que integran las TIC para el aprendizaje significativo.

#### **Metas**

1. En el 2012, el 80% de las escuelas normales y facultades de educación han implementado ambientes de aprendizaje que promuevan la investigación pedagógica.

## IV. CIENCIA Y TECNOLOGÍA INTEGRADAS A LA EDUCACIÓN

### MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS

#### 1. Política pública

Implementar una política pública que fomente el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación entre las diferentes instituciones, niveles educativos y sectores.

##### Objetivos

1. Garantizar la articulación del Estado, las universidades, el SENA y Colciencias para fomentar el desarrollo de la educación en ciencia, tecnología e innovación en preescolar, básica y media.
2. Articular la educación para el trabajo y el desarrollo humano con las actividades de ciencia, tecnología e innovación.
3. Crear una política de Estado para articular los recursos y actividades en educación, ciencia, tecnología e innovación de todos los sectores.
4. Desarrollar y fortalecer una política pública que trabaje por la cultura de la investigación de forma pertinente a los contextos y en todos los niveles de educación de manera articulada con el sistema productivo y con la participación y reconocimiento de la sociedad y el Estado.
5. Garantizar la cobertura, continuidad, fortalecimiento y sostenibilidad por parte del gobierno, la sociedad e instituciones de carácter nacional y territorial de los diferentes programas que se ofrecen para el avance científico y tecnológico en el país.

#### 2. Cultura de la investigación y el conocimiento

Fomentar, desarrollar y fortalecer de manera permanente una cultura de ciencia, tecnología e innovación.

##### Objetivos

1. Fomentar, desarrollar y fortalecer una cultura de investigación y de apropiación social de la ciencia y la tecnología pertinente a los entornos económicos, culturales y medio ambientales en todos los actores y niveles de la educación de manera articulada al desarrollo humano, científico y productivo y a la deconstrucción en las instituciones educativas, con la participación de la sociedad civil, la comunidad científica, los empresarios, el Estado y los demás sectores sociales, políticos, económicos y culturales.
2. Fomentar el conocimiento científico y el desarrollo tecnológico, que permita generar, adaptar, transferir e innovar tecnologías que impacten significativamente sobre el desarrollo social y económico, como medio para el mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo sostenible de las comunidades.
3. Construir comunidades de investigación científica, tecnológica y de innovación, a partir de los saberes y la cosmovisión afro colombiana e indígena.

#### 3. Talento humano

Formar el talento humano necesario para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

## Objetivos

1. Fortalecer e implementar la formación de alto nivel (maestrías, doctorados y pos doctorados) con pertinencia regional, nacional e internacional y con proyección laboral en todas las áreas del conocimiento y con énfasis en el campo educativo.
2. Implementar procesos de formación y actualización para los docentes en la generación, uso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico, e incorporación del uso de las TIC y las nuevas tecnologías al ejercicio de renovación pedagógica cognitiva, a partir de un nuevo esquema de formación desde la investigación.

### 4. Educación técnica y tecnológica

Fortalecer la educación técnica y tecnológica.

## Objetivos

1. Fortalecer la educación técnica y tecnológica articulada al sector productivo.
2. Mejorar el posicionamiento social y laboral de la educación técnica y tecnológica.

## MACRO METAS Y METAS

### 1. Política pública

Las entidades territoriales cuentan con programas y proyectos que desarrollan la política pública en ciencia, tecnología e innovación.

#### Meta

En el 2016 el 100% de las entidades territoriales contarán con programas y proyectos que desarrollen la política pública en ciencia, tecnología e innovación, articuladas al sector educativo, pertinentes al contexto.

### 2. Ciencia, tecnología e innovación

Incremento en el número de alianzas para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

#### Metas

1. Al 2016, el 50% de las instituciones de educación técnica y tecnológica habrá implementado proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en alianza con el sector productivo y social, con altos niveles de complejidad tecnológica.
3. Al 2016 habrán aumentado significativamente las alianzas estratégicas entre actores, instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

### 3. Cultura de la investigación y el conocimiento

Incremento de la cultura de investigación y el conocimiento científico, en todos los niveles del sistema educativo, como factor de desarrollo del país.

#### Metas

1. En el 2016 se habrán aumentado en 25% las patentes, en 50% las revistas indexadas y 25% la publicación de libros.
2. Se logrará el aumento progresivo de la producción intelectual a través de la valoración y posicionamiento social del conocimiento como generador de desarrollo humano integral, aumentando el número de investigadores, centros y grupos de investigación, las innovaciones y

creaciones pedagógicas con la participación de toda la comunidad científica, reconocida internacionalmente.

3. En el 2016 el 80% de las instituciones de educación superior habrá implementado procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en asocio con el sector productivo y social.
4. En el 2016 el 100% de los centros e instituciones educativas conforman por lo menos un grupo de investigación registrado en el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, con el cual deberá constituirse un sistema de información de investigación, desarrollo, tecnológico de innovación, que permite la articulación y desarrollo de los programas conjuntamente con el sistema nacional de ciencia y tecnología.
5. Existirán 40 centros de excelencia y el 20% de las instituciones de educación superior ofrecerán programas internacionales.
6. En el 2016, al menos 200 grupos de investigación dedicados a estudiar la educación estarán categorizados en el sistema nacional de ciencia y tecnología.
7. En el año 2016 se tiene establecido un programa de estímulos para quienes participen proactivamente en los proyectos y programas de investigación en tecnología, ciencia e innovación.
8. En el 2016 el 30% de los centros e instituciones educativas habrán aplicado programas de investigación articuladas a IES para aportar al desarrollo educativo local, regional y nacional.
9. En el 2016 existirá un sistema de información de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que permitirá la articulación y desarrollo de programas con el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.
10. En el 2016 se habrá posicionado Colombia como ejemplo de auto desarrollo sostenible a partir de su biodiversidad.
11. En el 2016, la calidad de vida de los colombianos se habrá incrementado como mínimo en 10 puntos respecto al índice de calidad de vida, gracias al impacto de la educación en relación directa con el desarrollo científico, tecnológico y social.

#### **4. Educación formal, informal y formación para el trabajo y desarrollo humano**

La formación en ciencia, tecnología e innovación está fortalecida en la educación formal, informal y formación para el trabajo y desarrollo humano.

##### **Metas**

1. Al 2016 el 100% de los planes de estudio de los niveles: preescolar, básica, media y pregrado, habrán implementado la investigación como referente transversal de los planes de estudio.
2. Sistemas de evaluación articulados con los procesos de enseñanza-aprendizaje de la ciencia, la tecnología y la innovación.
3. En el 2016, la mayoría de las instituciones habrá avanzado en el proceso de modernización científica y tecnológica de las mismas y habrá fortalecido los ambientes pedagógicos para una educación científica y tecnológica.
4. Aumento significativo en el número de docentes con conocimiento científico y tecnológico que propendan por el mejoramiento de la calidad de la educación.

#### **5. Experiencias exitosas**

Existen mecanismos de sistematización y transferencia de experiencias exitosas y significativas en ciencia y tecnología e innovación en todo el país.

##### **Metas**

1. En el 2016 se tendrá un modelo de transferencia didáctica de las experiencias exitosas y significativas en ciencia, tecnología e innovación.
2. En el 2016 habrá un aumento significativo en la sistematización de las experiencias exitosas significativas de ciencia, tecnología e innovación, en todo el territorio nacional.

#### **4. Arte, ciencia, tecnología y etnocultura**

Los centros e instituciones educativas del país han incorporado en sus procesos de formación el arte, la ciencia, la tecnología y la etnocultura como elementos para el desarrollo científico y tecnológico.

##### **Metas**

1. En el 2016 el 100% de los centros e instituciones educativas habrá incorporado, de manera articulada, el arte, la ciencia, la tecnología y la etnoeducación en todo el territorio nacional.
2. En el 2016 habrá un posicionamiento del arte, la cultura y la etnocultura como área del conocimiento y factor del desarrollo humano desde su posibilidad de creación, innovación e investigación.

#### **7. Infraestructura y dotación**

Aumento en la infraestructura y dotación científica y tecnológica en el sector educativo.

##### **Meta**

1. En el 2016 Colombia habrá aumentado significativamente en la cobertura en infraestructura y dotación productiva y formación de talento humano en cada institución educativa, siendo generadores de la innovación y el cambio y estará a la vanguardia de la ciencia y la tecnología en igualdad de oportunidades para todos.

#### **8. Talento humano**

Aumento en la oferta y demanda de programas de formación del talento humano necesario para el desarrollo científico y tecnológico del país.

##### **Metas**

1. En el 2016 el 20% de docentes universitarios y el 5% de docentes de los niveles de preescolar, básica, media, educación laboral y desarrollo humano tendrán título de maestría y doctorado; el 40% estará vinculado a actividades de investigación.
2. En el 2016 se habrá incrementado anualmente en un 10% el número de magísteres y doctores graduados y la oferta nacional de programas de maestrías y doctorados.
3. En el año 2016 se tendrá capacitado el talento humano necesario para el funcionamiento de los programas, planes y proyectos de tecnología ciencia e innovación.

#### **9. Educación técnica y tecnológica**

Los programas de formación técnica y tecnológica son de buena calidad y responden a las necesidades del mercado laboral, el sector productivo y la sociedad. En el 2010, los programas de formación técnica y tecnológica se reconocen como una opción profesional.

##### **Metas**

1. En el 2010, la formación técnica y tecnológica se orienta a las necesidades del mercado laboral, el sector productivo y la sociedad.
2. En el 2010, el 30% de los nuevos programas de formación técnica y tecnológica responde anticipadamente a las demandas nacionales e internacionales con base en estudios prospectivos.
3. En el 2016, el 100% de los programas de formación técnica y tecnológica se orientan hacia la creación de empresas.
4. En el 2010, todas las instituciones de formación técnica y tecnológica tienen al menos un ambiente de aprendizaje que permite el trabajo en equipo, el trabajo por proyectos y el uso de tecnologías de información y comunicaciones.
5. En el 2010, el 100% de las instituciones de educación superior, ofrecen sus programas mediante ciclos propedéuticos.
6. En el 2016 todos los programas e instituciones de formación técnica, profesional y tecnológica serán acreditados por el Ministerio de Educación Nacional.

## **CAPÍTULO II**

# **GARANTÍAS PARA EL CUMPLIMIENTO PLENO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA**

V. Más y mejor inversión en educación

VI. Desarrollo infantil y educación inicial

VII. Equidad, acceso, permanencia y calidad

VIII. Liderazgo, gestión, transparencia y rendición de cuentas en el sistema educativo

## V. MÁS Y MEJOR INVERSIÓN EN EDUCACIÓN

### MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS

#### 2. Inversión en ciencia, tecnología y emprendimiento

Incrementar la inversión de la nación y los entes territoriales con el fin de garantizar cobertura, calidad y eficiencia de los recursos físicos y administrativos sostenibles, de manera equitativa, para mejorar la infraestructura física, dotación tecnológica y modernización de los establecimientos educativos e instituciones de educación superior, destinados a fortalecer ciencia, tecnología, investigación, innovación y emprendimiento en todos los niveles y tipos de educación, con el propósito de construir una cultura del conocimiento.

#### Objetivos

1. Incrementar y direccionar la inversión de los entes territoriales (nacional, departamental, distrital y municipal) en ciencia y tecnología, específicamente en investigación en todos los niveles, modalidades y especificidades del sistema educativo.
2. Garantizar, organizar y dirigir con equidad el talento humano, los recursos físicos y económicos necesarios, sostenibles y crecientes en el tiempo, para mejorar la calidad y cobertura de la educación en ciencia, tecnología e innovación en todos los niveles y tipos de educación, con el fin de construir una cultura del conocimiento.
3. Canalizar recursos para la infraestructura tecnológica y equipamiento para la enseñanza y la modernización de los establecimientos educativos e instituciones de educación superior (conectividad y acceso a nuevas tecnologías, con dotaciones actualizadas y sostenidas).

### MACRO METAS Y METAS

#### 2. Inversión en infraestructura, ciencia, tecnología y emprendimiento

En el 2016 se ha aumentado la inversión en ciencia, tecnología, investigación, innovación y emprendimiento hasta el 1.5% del PIB, de manera que incida fundamentalmente en el desarrollo económico y social del país.

## VI. DESARROLLO INFANTIL Y EDUCACIÓN INICIAL

### MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS

#### **1. Universalidad: entendida como garantía de acceso, permanencia, cobertura e inclusión**

Garantizar, desde una perspectiva de derechos, la oferta de atención integral y, por ende, la educación inicial a los niños y las niñas menores de 7 años, a través de acciones articuladas con otros sectores corresponsables. Este objetivo se debe visualizar desde el marco de los derechos planteados en los tratados internacionales a los cuales se ha adherido Colombia, y desde la Constitución y las leyes, en las que prevalece el interés superior de los niños y las niñas.

#### **Objetivos**

1. Promover, en la perspectiva de los derechos humanos, la innovación y la pertinencia de propuestas pedagógicas dirigidas y orientadas a poblaciones infantiles (de la primera infancia) en situaciones de vulnerabilidad, pertenecientes a grupos étnicos y con necesidades educativas especiales (NEE).

#### **3. Calidad: formación de agentes educativos. Infraestructura, dotación, modalidades de atención, modelos pedagógicos**

Garantizar el cumplimiento de requerimientos básicos para la atención integral y la educación inicial, en diferentes modalidades de acuerdo con sus contextos y características particulares.

Los requerimientos básicos hacen referencia a infraestructura, dotación de mobiliario y material didáctico, talento humano, modelos pedagógicos y todas aquellos aspectos que tienden a garantizar una atención integral de calidad.

#### **Objetivos**

1. Diseñar e implementar un sistema intersectorial de formación, investigación pedagógica y cualificación de docentes y agentes educativos para la educación y la atención integral de la primera infancia, con el fin de posibilitar una educación que contribuya al desarrollo de todas las dimensiones del ser humano.

### MACRO METAS Y METAS

#### **3. Calidad**

En el 2010 están establecidos los requerimientos básicos y las orientaciones pedagógicas para la educación inicial, en las diferentes modalidades y según las características particulares de cada contexto, los cuales están validados, divulgados e implementados en el 2016.

La gradualidad del cumplimiento de la meta se debe a la existencia de una fase de definición de requerimientos básicos, y otra de aplicación, y validación según modalidades de atención y contextos particulares

#### **Metas**

1. Se han desarrollado propuestas pedagógicas dirigidas y orientadas a poblaciones infantiles primera infancia en situaciones de vulnerabilidad, de grupos étnicos y con necesidades educativas especiales.

## VIII LIDERAZGO, GESTIÓN, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO

### MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS

#### 2. Gestión

Desarrollar procesos para el fortalecimiento de la articulación intersectorial, aseguramiento de la calidad y consolidación de la gestión educativa.

#### Objetivos

##### Fortalecimiento de la gestión

1. Desarrollar la cultura de la investigación evaluativa, como forma de conocer, realizar y controlar la gestión del sector y de las instituciones educativas, con sentido de pertinencia y de inclusión para los diferentes sectores sociales.

##### Aseguramiento de la gestión

1. El 100% de los municipios certificados cuenta con un parque o centro de cultura de ciencia y tecnología.

## **CAPÍTULO III**

# **AGENTES EDUCATIVOS**

IX. Desarrollo profesional, dignificación y formación de docentes y directivos docentes.

X. Otros actores en y más allá del sistema educativo

## **IX DESARROLLO PROFESIONAL Y DIGNIFICACIÓN DE DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES**

### **MACRO OBJETIVOS Y OBJETIVOS**

#### **1. Identidad**

Fortalecer la identidad profesional de los maestros y los directivos docentes colombianos como pedagogos, sujetos sociales, políticos, éticos y estéticos, promotores del desarrollo humano, protagonistas y dinamizadores de procesos educativos, culturales, interculturales, científicos, ambientales, artísticos y tecnológicos.

#### **2. Profesionalización y calidad de vida**

Promover la profesionalización de los maestros y directivos docentes mediante la formulación de un estatuto profesional docente que integre aspectos pedagógicos, disciplinares, científicos, investigativos, éticos, sociales, culturales, ambientales y la generación de políticas públicas que reconozcan sus derechos humanos y laborales.

#### **3. Formación y desarrollo profesional**

Articular los niveles de formación inicial, pregrado, posgrado y la formación permanente de los maestros, mediante políticas públicas y un Sistema Nacional de Formación y Promoción Docente, cuyos ejes esenciales sean la pedagogía, la ciencia, el arte, la tecnología, la investigación, la ética y los derechos humanos.

#### **Objetivo**

1. Crear concertadamente un sistema nacional de formación, cualificación y promoción de estímulos para docentes y directivos docentes, que articule los niveles de formación inicial, pregrado y posgrado, cuyos ejes esenciales sean la investigación, la innovación, la pedagogía y la didáctica.

#### **4. Formación de los docentes de educación superior**

Fortalecer la calidad de la educación superior con la implementación de propuestas para la formación de los docentes universitarios que enfatizan en lo pedagógico, didáctico, epistemológico, ético y lo investigativo como producción de conocimiento, desde lo disciplinar y profesional.

### **MACRO METAS Y METAS**

#### **1. Identidad**

El 100% de los educadores y etnoeducadores ha fortalecido su identidad a través de procesos de formación permanente, la participación en comunidades o redes académicas y el ejercicio pedagógico innovador y transformador.

#### **Metas**

1. Para el 2016 las redes y las comunidades académicas de las diferentes áreas, niveles educativos y disciplinas estarán consolidadas, funcionando, desarrollando acciones interdisciplinarias y articuladas con otras redes académicas internacionales.

#### **3. Formación y desarrollo profesional**

Funciona un sistema nacional de formación, actualización y promoción de maestros con directrices y lineamientos que articulan niveles y promueven acciones de apoyo a procesos de innovación e

investigación pedagógica, comunidades académicas, experiencias significativas, pasantías, programas de maestría y doctorado, uso de las tecnologías y la creación de un fondo editorial.

#### **Metas**

1. Para el 2016 se incrementará en un 50% la oferta de programas de maestrías y en un 5% programas de doctorados desarrollados en saberes disciplinares y profesionales específicos, así como en temas concernientes a educación, pedagogía, didáctica, evaluación y currículo.
2. Para el 2009 se estarán ejecutando alianzas internacionales, nacionales, con el sector privado, financiero y sindical, para la inversión en investigación, innovación y formación pedagógica.
3. En el 2009, se habrá constituido un fondo editorial que publique los productos de las investigaciones, innovaciones y experiencias pedagógicas significativas de los docentes y directivos docentes.
4. Para el 2016 un mínimo del 5% de los docentes del país estarán participando en intercambios académicos, pasantías nacionales o internacionales y posgrados en el exterior.
5. Para el 2016 el 50% de las instituciones educativas, inmersas en procesos de investigación, tendrá el apoyo de las comunidades académicas y serán articuladas al sistema nacional de formación.

#### **4. Formación de los docentes de educación superior**

En el 2009 el 100% de las instituciones de educación superior cuenta con políticas y programas de formación y desarrollo profesional docente en aspectos pedagógicos, didácticos, curriculares e investigativos.

#### **Metas**

1. El 70% de los docentes universitarios participan en programas de formación, desarrollo profesional docente, movilidad nacional e internacional, realizan proyectos de investigación y los hallazgos y resultados de sus producciones.
2. Para el 2009 el 100% de las instituciones de educación superior cuenta con políticas y programas de formación, actualización docente en aspectos curriculares, pedagógicos, didácticos y epistemológicos.
3. El 60% de los docentes universitarios maneja una lengua extranjera y utiliza las TIC en su práctica pedagógica.
4. Para el 2016 se habrá incrementado un 50% la población docente universitaria inmersa en programas de investigación, especialmente en los campos educativo, social, productivo y ambiental.
5. Para el 2016 por lo menos el 50% de los docentes universitarios participará en programas de intercambio, pasantías y/o movilidad, tanto nacional como internacional.
6. Para el 2016 el 50% de los docentes universitarios tendrá producción intelectual publicada en diferentes medios de reconocida trayectoria.

# **CAPÍTULO IV**

## **MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y PARTICIPACIÓN DEL PNDE**

1. Plataforma virtual del PNDE
2. Comisión nacional de seguimiento
3. Instancias nacional y territorial permanente de coordinación del PNDE
4. Red nacional de seguimiento
5. Observatorio del PNDE
6. Otros mecanismos

## 1. PLATAFORMA VIRTUAL DEL PNDE 2006 - 2016

El Ministerio de Educación Nacional garantizará, en el portal web [www.plandecenal.edu.co](http://www.plandecenal.edu.co), el mantenimiento de la plataforma dispuesta para el proceso de la formulación del PNDE 2006-2016, de manera que permita:

- Brindar información pública de manera permanente sobre los avances de implementación y seguimiento al PNDE.
- Disponer de espacios de encuentro y participación social y ciudadana, debate e intercambio de experiencias e iniciativas al PNDE.
- Constituir una base de datos con toda la documentación producida durante el proceso de construcción e implementación del PNDE.
- Ofrecer mecanismos de consulta, control y participación ciudadana permanente para el seguimiento de la sociedad colombiana al PNDE.
- Constituirse en fuente de información y consulta para el observatorio, así como ser instrumento para la sistematización del proceso PNDE.
- Ser un espacio de encuentro y articulación de todos los actores que deseen hacer parte activa de la Red Nacional del PNDE.

## 2. COMISIÓN NACIONAL DE SEGUIMIENTO

La comisión de concreción y redacción del contenido y mecanismos de seguimiento del PNDE, designa una comisión provisional de cinco (5) personas seleccionadas de entre sus integrantes para que continúe con el seguimiento del proceso PNDE, hasta la instalación formal de la Comisión Nacional de Seguimiento.

La Comisión Nacional tiene el carácter de autónoma e independiente para velar responsablemente por el respeto a la integridad del PNDE.

El seguimiento se realizará a partir de esta Comisión Nacional conformada por lo establecido en la Asamblea Nacional, la cual se caracteriza como un órgano deliberativo, veedor que observa y analiza los avances del PNDE, a partir de instrumentos de seguimiento, control, evaluación y medición de indicadores de proceso, gestión y de resultados del PNDE.

La ruta de seguimiento e implementación del PNDE debe tener un alcance de sostenibilidad social y prever su financiación, fundamento por el cual la Comisión Nacional establecerá la interlocución, gestión y acompañamiento de invitados aliados estratégicos de los diversos sectores representativos de orden regional, nacional e internacional.

### 2.1. Funciones de la Comisión Nacional:

- Definir sus reglas de administración, operatividad y gestión de financiamiento para el funcionamiento sostenible e integral del sistema de seguimiento y evaluación del PNDE.
- Realizar un planteamiento estratégico en términos de tiempo de orientación indicativa para la implementación del PNDE, a corto, mediano y largo plazo.
- Realizar la coordinación nacional necesaria con el observatorio del PNDE, el Gobierno Nacional, el Ministerio Nacional de Educación, con todos los entes territoriales, sectores sociales e institucionales para la articulación y funcionamiento del sistema de seguimiento y evaluación del PNDE.
- Es organismo veedor y de control de la implementación del PNDE.
- Liderar los procesos de socialización de informes de avances del PNDE acordados por la Asamblea Nacional.

- Se pronuncia y realiza recomendaciones respecto de los informes de avances del PNDE.
- Apoya y dinamiza la promoción, divulgación e implementación del PNDE.
- Concerta y coordina con el Gobierno Nacional, los entes territoriales, para la implementación del PNDE a través de sus respectivos planes de desarrollo.

## 2.2. Conformación

La primera Comisión Nacional estará conformada por veintitrés (23) personas representantes de la Asamblea Nacional del PNDE; dos (2) por cada una de las 11 mesas temáticas y uno elegido por los grupos étnicos. Los comisionados serán elegidos por votación electrónica directa y personal, por los participantes de la Asamblea y de acuerdo con la base de datos oficial de la misma.

Los elegidos serán las dos (2) personas de mayor votación y en ningún caso corresponderán a un mismo departamento, distrito o entidad territorial certificada, si se presenta este caso, se respetará el criterio de la mayor participación posible del país y en consecuencia la designación corresponderá a la persona siguiente, con mayor votación que represente a otra región. En caso de que no hayan personas de otras regiones, se escogerá al candidato con la siguiente mayor votación.

En caso de renuncia o retiro forzoso de alguno de los comisionados, éste será reemplazado por quien le haya seguido en número de votos de la respectiva mesa, respetándose el criterio enfatizado.

La constitución de la Comisión Nacional tiene como límite el día viernes 30 de noviembre de 2007.

Las personas de cada mesa, que aspiren a ser elegidas a participar activamente en la Comisión Nacional de Seguimiento al PNDE, deben de postularse e inscribirse personalmente en la plataforma virtual del PNDE.

Para las respectivas votaciones, se utilizará un mecanismo concertado con el MEN, que garantice la transparencia del proceso de elección.

Se establece que el mecanismo para la elección de las próximas comisiones nacionales, después de la primera será: un delegado representante de estas comisiones o instancias regionales, que se constituya legítimamente, en consideración de la más amplia convocatoria y representatividad de todos los sectores de cada región del país, de sus minorías, como de diversos actores interesados y comprometidos en participar en el seguimiento y evaluación del PNDE, desde lo local y regional.

Corresponde y es mandato para la I Comisión Nacional de seguimiento del PNDE, promover la constitución de comisiones o instancias regionales amplias de socialización, seguimiento, implementación y evaluación del PNDE.

Estas comisiones o instancias regionales tienen el carácter de ser pactos sociales por el seguimiento, implementación y evaluación del PNDE y fuentes de suministro directo de información al observatorio del PNDE.

## 2.3. Períodos de las comisiones

El término de vigencia de esta primera Comisión Nacional será de dos (2) años, hasta 30 de noviembre de 2009.

Las demás comisiones tendrán tres años de vigencia.

Se harán evaluaciones de balances bianuales, organización de asambleas y foros, de la siguiente manera:

En estas asambleas de seguimiento, el MEN y las secretarías de educación presentarán sus respectivos informes de rendición de avances del Plan Decenal. Así mismo, todas las instituciones educativas en todos sus niveles y demás entidades y agentes comprometidos con la educación colombiana, presentarán en sus informes de gestión institucional, un capítulo de implementación y avances del PNDE. Toda esta información se canaliza hacia el observatorio del PNDE.

La II Comisión Nacional tiene vigencia de 2009-2012. Le corresponde organizar la Asamblea de 2011.

La III Comisión Nacional tiene vigencia de 2012-2015 y organiza la asamblea 2013.

En noviembre de 2015 se inicia el balance final del actual plan e iniciará la formulación del siguiente PNDE.

### **3. INSTANCIAS NACIONAL Y TERRITORIAL PERMANENTE DE COORDINACIÓN DEL PNDE**

El Gobierno Nacional, el Ministerio de Educación y las secretarías de educación de los departamentos, los distritos y los municipios certificados, constituirán o mantendrán, sus respectivas instancias de nivel nacional, territoriales de coordinación operativa del seguimiento y la implementación del PNDE. Designarán los responsables y destinarán recursos adecuados y suficientes para su desempeño y facilitarán las condiciones necesarias para el pleno cumplimiento del PNDE, su articulación con el Plan Nacional de Desarrollo, con los planes de desarrollo territoriales y los planes sectoriales, lo mismo que la concertación de amplios pactos sociales en los cuales intervengan otras entidades públicas e instituciones y organizaciones de la sociedad.

El Gobierno Nacional, el Ministerio de Educación, las secretarías de educación y los entes territoriales deben de apoyar y dinamizar la promoción, divulgación e implementación del PNDE, en los contextos del orden nacional, regional, local, sectorial e institucional.

### **4. RED NACIONAL DE SEGUIMIENTO**

Se conforma a partir de todos los asambleístas que participaron en la formulación del PNDE, más todas aquellas personas y sectores comprometidos activamente en la construcción e implementación del PNDE y tiene por objeto:

- Socializar, promocionar y gestionar en todos los niveles territoriales la implementación del PNDE.
- Trabajar de manera organizada para que el PNDE sea tenido en cuenta y articulado en la formulación de los próximos planes de desarrollo municipales y departamentales; para ello se promoverá la suscripción de pactos sociales como instrumento de movilización e incidencia social y política del PNDE, que garantice que el carácter indicativo trascienda a referente obligatorio de planeación.
- Ejercer control social con respecto a la implementación del PNDE.
- Articular el PNDE a los procesos particulares y locales mediante la promoción e implementación de pactos sociales, y se constituye en una fuente de información primaria que posibilita el seguimiento a los procesos del PNDE.
- Dinamizar la comunicación entre los diversos actores de los niveles nacional, regional y local.

## 5. OBSERVATORIO DEL PNDE

Es un organismo técnico para el monitoreo del PNDE a través de:

- Diseño de instrumentos, indicadores de proceso, gestión, resultado, a los macro objetivos, MACRO METAS Y METAS y ACCIONES planteadas en cada uno de los temas partes integrantes del documento PNDE.
- Establecimiento de una línea de base como referencia para la elaboración de las mediciones, análisis de resultados e informes de divulgación nacional e internacional.
- Investigaciones respecto de la evolución de los temas del PNDE.
- Puesta en funcionamiento del relacionamiento y articulación necesarios con todas las fuentes de información pertinentes; la Comisión Nacional y todas las instancias regionales, locales, sectoriales e institucionales, como de la Red Nacional del PNDE, para la recepción oportuna y eficiente de toda la información pertinente a la naturaleza y objeto social del observatorio.

## 6. OTROS MECANISMOS

Los foros educativos anuales nacionales, departamentales, municipales y distritales, conforme a la Ley 115, Art. 164. Estos espacios incluirán en todo caso informes de avances en los respectivos niveles, como debates y reflexiones respecto del PNDE.