



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Propuesta de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Plan Nacional de Desarrollo

Rafael Puyana

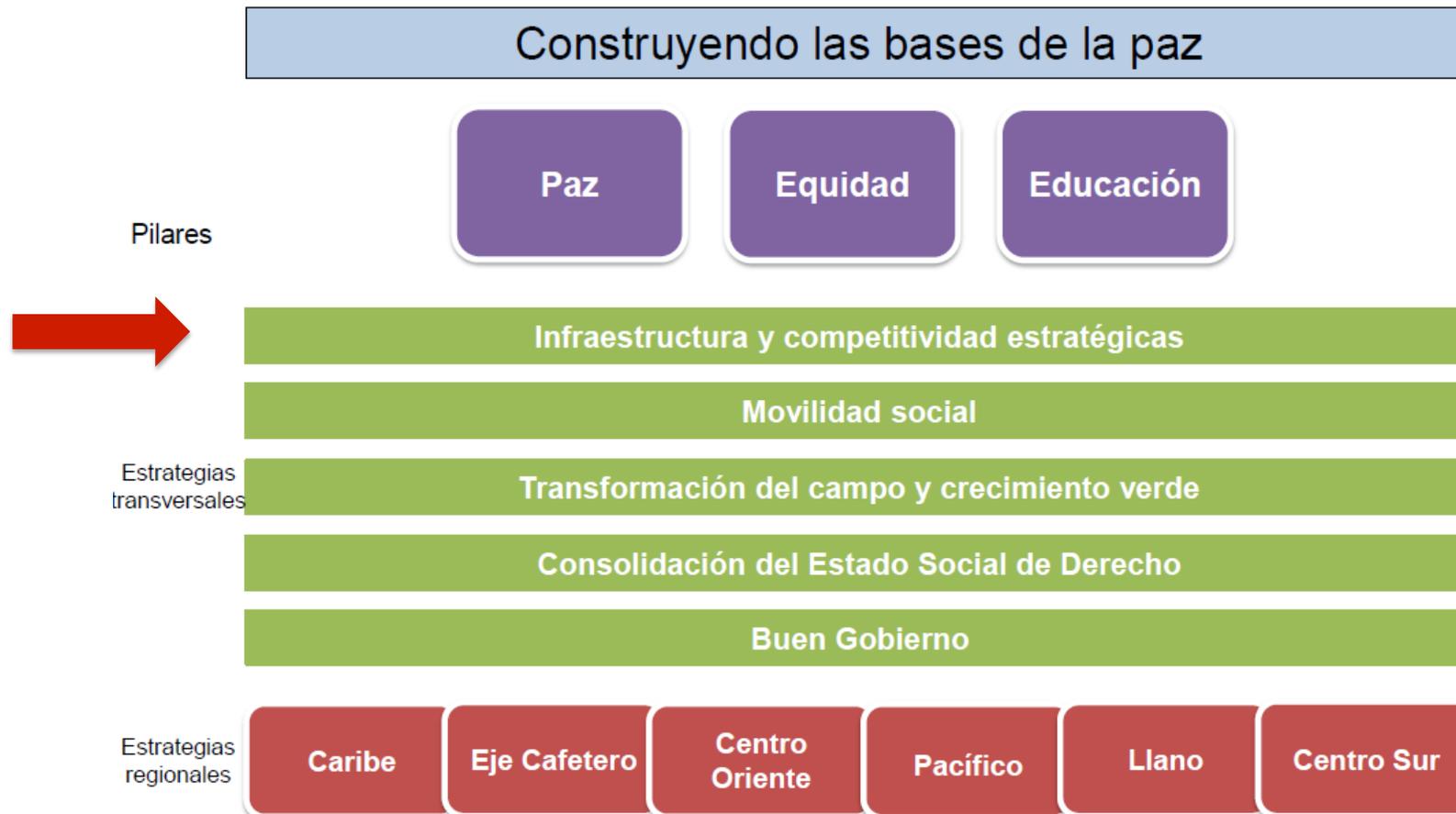
Director (E) de Desarrollo Empresarial

Noviembre 5 de 2014



DNP Departamento Nacional de Planeación

PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO DEL PND 2014-2018

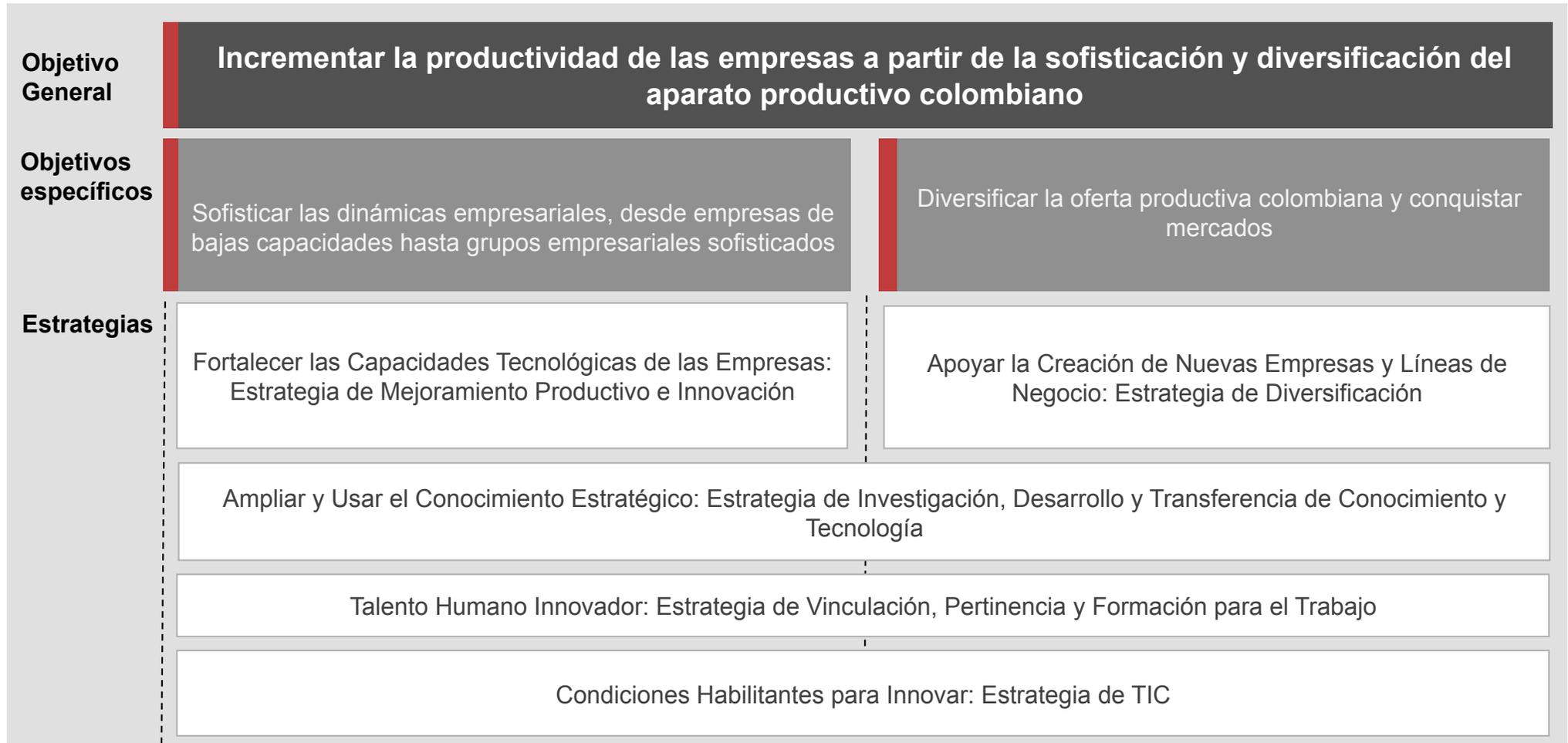




ENFOQUE: PRINCIPIOS PARA LA POLITICA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION

- 1** **Empresa es el Centro:** Las empresas son el centro del Sistema porque de ellas emerge la competitividad y la innovación
- 2** **Regionalización y Especialización Inteligente:** Se deben focalizar esfuerzos para aprovechar ventajas comparativas y tecnologías promisorias.
- 3** **Internacionalización:** Las empresas y las regiones deben entenderse en un ambiente de competencia global
- 4** **Talento Humano:** El talento humano es el fundamento para que la CTI aporte al crecimiento de la productividad de las empresas
- 5** **Evaluación basada en evidencia:** Las decisiones de asignación de recursos deben ser guiadas por evidencia de impacto y resultados
- 6** **Consumidor global es el motor de la demanda:** Se debe fomentar una cultura y mentalidad empresarial de innovación y de las necesidades del consumidor

ESTRUCTURA DE LA POLÍTICA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO



ES FUNDAMENTAL TENER ROLES CLAROS EN LA EJECUCION DE LAS ESTRATEGIAS

Objetivo General	Incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo colombiano	
Objetivos específicos	Sofisticar las dinámicas empresariales, desde empresas de bajas capacidades hasta grupos empresariales sofisticados	Diversificar la oferta productiva colombiana y conquistar mercados
Ejecutor		
Bancoldex	Fortalecer las Capacidades Tecnológicas de las Empresas: Estrategia de Mejoramiento Productivo e Innovación	Apoyar la Creación de Nuevas Empresas y Líneas de Negocio: Estrategia de Diversificación
Fondo Caldas	Ampliar y Usar el Conocimiento Estratégico: Estrategia de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento y Tecnología	
Colciencias y Sena	Talento Humano Innovador: Estrategia de Pertinencia en la Formación Avanzada y para el Trabajo	
FonTIC	Condiciones Habilitantes para Innovar: Estrategia de TIC	

ES FUNDAMENTAL TENER ROLES CLAROS EN LA EJECUCION DE LAS ESTRATEGIAS

Objetivo General	Incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo colombiano	
Objetivos específicos	Sofisticar las dinámicas empresariales, desde empresas de bajas capacidades hasta grupos empresariales sofisticados	Diversificar la oferta productiva colombiana y conquistar mercados
Ejecutor		
Bancoldex	Fortalecer las Capacidades Tecnológicas de las Empresas: Estrategia de Mejoramiento Productivo e Innovación	Apoyar la Creación de Nuevas Empresas y Líneas de Negocio: Estrategia de Diversificación
Fondo Caldas	Ampliar y Usar el Conocimiento Estratégico: Estrategia de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento y Tecnología	
Colciencias y Sena	Talento Humano Innovador: Estrategia de Pertinencia en la Formación Avanzada y para el Trabajo	
FonTIC	Condiciones Habilitantes para Innovar: Estrategia de TIC	

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo consiste en



Fortalecer las capacidades tecnológicas de innovación y de absorción de las empresas, desde aquellas de bajas capacidades hasta las empresas de punta

Fortalecer las
Capacidades
Tecnológicas de las
Empresas

Estrategias

- 1 • Favorecer el mejoramiento y adopción de capacidades de gestión y gerencia, así como conocimiento especializado relacionado con los procesos de producción o de comercialización.
- 2 • Promover el emprendimiento corporativo, que permita a empresas existentes encontrar nuevas oportunidades de negocio internas o externas, a través de capital de riesgo corporativo, intraemprendimiento, vigilancia y prospectiva tecnológica, entre otras opciones.
- 3
- 4 • Ampliar tanto los encadenamientos horizontales como los encadenamientos verticales de las empresas buscando crear competencias y capacidades tecnológicas en los proveedores de bienes y servicios a empresas ancla

ENFASIS EN LA INVESTIGACION, EL DESARROLLO Y LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

Objetivo General	Incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo colombiano	
Objetivos específicos	Sofisticar las dinámicas empresariales, desde empresas de bajas capacidades hasta grupos empresariales sofisticados	Diversificar la oferta productiva colombiana y conquistar mercados
Ejecutor		
Bancoldex	Fortalecer las Capacidades Tecnológicas de las Empresas: Estrategia de Mejoramiento Productivo e Innovación	Apoyar la Creación de Nuevas Empresas y Líneas de Negocio: Estrategia de Diversificación
Fondo Caldas	Ampliar y Usar el Conocimiento Estratégico: Estrategia de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento y Tecnología	
Colciencias y Sena	Talento Humano Innovador: Estrategia de Vinculación, Pertinencia y Formación para el Trabajo	
FonTIC	Condiciones Habilitantes para Innovar: Estrategia de TIC	

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Fortalecer la formulación de política y establecer áreas prioritarias de investigación nacional

Ampliar y Usar el
Conocimiento
Estratégico

Estrategias

- 1 • Definición de áreas estratégicas de CT+I nacionales con base en un proceso de prospectiva tecnológica, que cuenten con fondos sectoriales de CT+I y programas de investigación de excelencia con financiación estable
- 2 • Unificar y reglamentar la normativa que permite la contratación de actividades de ciencia, tecnología e innovación
- 3 • Ajustar el instrumento de beneficios tributarios para la CT+I para permitir un mayor uso por parte de empresas Miypmes que accedan al instrumento
- 4 • Fortalecer a Colciencias, especializando su función en aquella de formulador de política pública

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Incrementar la calidad de la producción científica y tecnológica

Ampliar y Usar el
Conocimiento
Estratégico

Estrategias

- 1 • Programas de investigación de mediano plazo que contribuyan a la solución de problemas específicos, involucren a diversas instituciones (redes del conocimiento) y su financiamiento estará sujeto a evaluaciones periódicas de resultados.
- 2 • Programa de vinculación de profesionales con título de doctorado en universidades, CIDT y empresas usando un bono de reinserción con temporalidad de hasta 2 años luego de su graduación.
- 3 • Cofinanciación de proyectos de colaboración multidisciplinaria e interdisciplinaria de universidades, centros y empresas

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Fortalecer la proyección y la apropiación de la CT+I en la comunidad

Ampliar y Usar el
Conocimiento
Estratégico

Estrategias

- 1 • Ampliación de programas que fomenten e incentiven una cultura que valore y apropie el conocimiento como un medio para la solución de problemas sociales, ambientales y económicos.
- 2 • Ampliar programas Ondas y Jóvenes Investigadores para generar capacidades regionales en CT+I alrededor de problemas de investigación
- 3 • Cofinanciamiento a proyectos de Innovación Social gestionados por la propia comunidad beneficiaria
- 4 • Creación de museos interactivos que permitan acercar a niños, jóvenes y población en general con la ciencia y sus actividades

ENFASIS EN LA INVESTIGACION, EL DESARROLLO Y LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

Objetivo General	Incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo colombiano	
Objetivos específicos	Sofisticar las dinámicas empresariales, desde empresas de bajas capacidades hasta grupos empresariales sofisticados	Diversificar la oferta productiva colombiana y conquistar mercados
Ejecutor		
Bancoldex	Fortalecer las Capacidades Tecnológicas de las Empresas: Estrategia de Mejoramiento Productivo e Innovación	Apoyar la Creación de Nuevas Empresas y Líneas de Negocio: Estrategia de Diversificación
Fondo Caldas	Ampliar y Usar el Conocimiento Estratégico: Estrategia de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento y Tecnología	
Colciencias y Sena	Talento Humano Innovador: Estrategia de Vinculación, Pertinencia y Formación para el Trabajo	
FonTIC	Condiciones Habilitantes para Innovar: Estrategia de TIC	



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Fomentar el talento humano innovador

Talento Humano
Innovador

Estrategias

- 1 • Se continuarán los programas de becas de maestría y doctorado, tanto en el país como en el exterior.
- 2 • Estos programas se focalizarán en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, en las cuales el país tiene un déficit.
- 3 • El SENA deberá continuar impulsando la estrategia SENNOVA, buscando ampliar el desarrollo de procesos innovadores a través de proyectos de investigación aplicada in situ en la red de Tecnoparques.

ENFASIS EN LA INVESTIGACION, EL DESARROLLO Y LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

Objetivo General	Incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo colombiano	
Objetivos específicos	Sofisticar las dinámicas empresariales, desde empresas de bajas capacidades hasta grupos empresariales sofisticados	Diversificar la oferta productiva colombiana y conquistar mercados
Ejecutor		
Bancoldex	Fortalecer las Capacidades Tecnológicas de las Empresas: Estrategia de Mejoramiento Productivo e Innovación	Apoyar la Creación de Nuevas Empresas y Líneas de Negocio: Estrategia de Diversificación
Fondo Caldas	Ampliar y Usar el Conocimiento Estratégico: Estrategia de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimiento y Tecnología	
Colciencias y Sena	Talento Humano Innovador: Estrategia de Vinculación, Pertinencia y Formación para el Trabajo	
FonTIC	Condiciones Habilitantes para Innovar: Estrategia de TIC	

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Consolidar las TIC como plataforma para la innovación

Estrategia de TIC

Estrategias

- 1 Fortalecimiento de las TIC como plataforma habilitante para facilitar la innovación en todos los sectores productivos del país
- 2 Promoción y adopción de una cultura TIC en toda la sociedad (ciudadanía, empresas y gobierno)
- 3 Estímulos de programas para la generación de talento humano TIC a todos los niveles (técnicos, tecnólogos, ingenieros, máster y doctorados).

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Apalancar esfuerzos y recursos en la academia, los centros de I+D, los gobiernos locales y las empresas, para lograr mayor efectividad en los recursos invertidos en ACTI.

Estrategias

- 1 Enfoque de Demanda de la Innovación
- 2 Innovación y emprendimiento para una economía del conocimiento
- 3 Mayor Eficiencia del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR con hojas de ruta para cierre de brechas tecnológica en departamentos
- 4 Evaluación y Eficiencia de los Instrumentos de CT+I

Transversales

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIA

El objetivo
consiste en



Ajustar y potenciar los arreglos institucionales asociados al desarrollo productivo, la ciencia, la tecnología y la innovación.

Estrategias

- 1 Adopción por parte de todos los Ministerios de estrategias explícitas para incrementar la productividad de las empresas asociadas a sus sectores.
- 2 Unificación de el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación con el Sistema Nacional de Competitividad. El nuevo Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Competitividad será liderado por la Alta Consejería para la Competitividad e Innovación.
- 3 Migración de Bancoldex hacia una banca para el fortalecimiento y crecimiento empresarial.
- 4 Colciencias – a través del Fondo Francisco José de Caldas - liderará la ejecución de instrumentos relacionados con la oferta y transferencia de conocimiento y tecnología y Bancoldex liderará la ejecución de aquellos relacionados con la demanda de soluciones por parte de las empresas,

Institucionales



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Gracias