

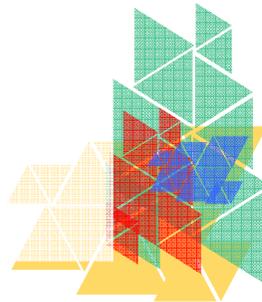
# Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación: una apuesta país

Bucaramanga, Julio 31 de 2015



# ¿Qué hace Colciencias?

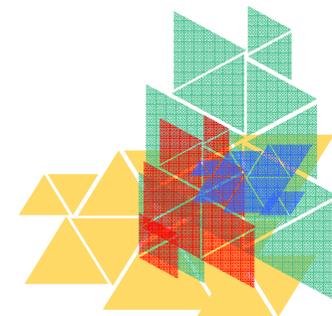
Colciencias es un Departamento Administrativo que depende de Presidencia y lidera el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación





¿Qué queremos?

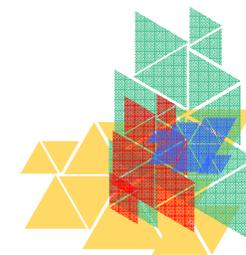
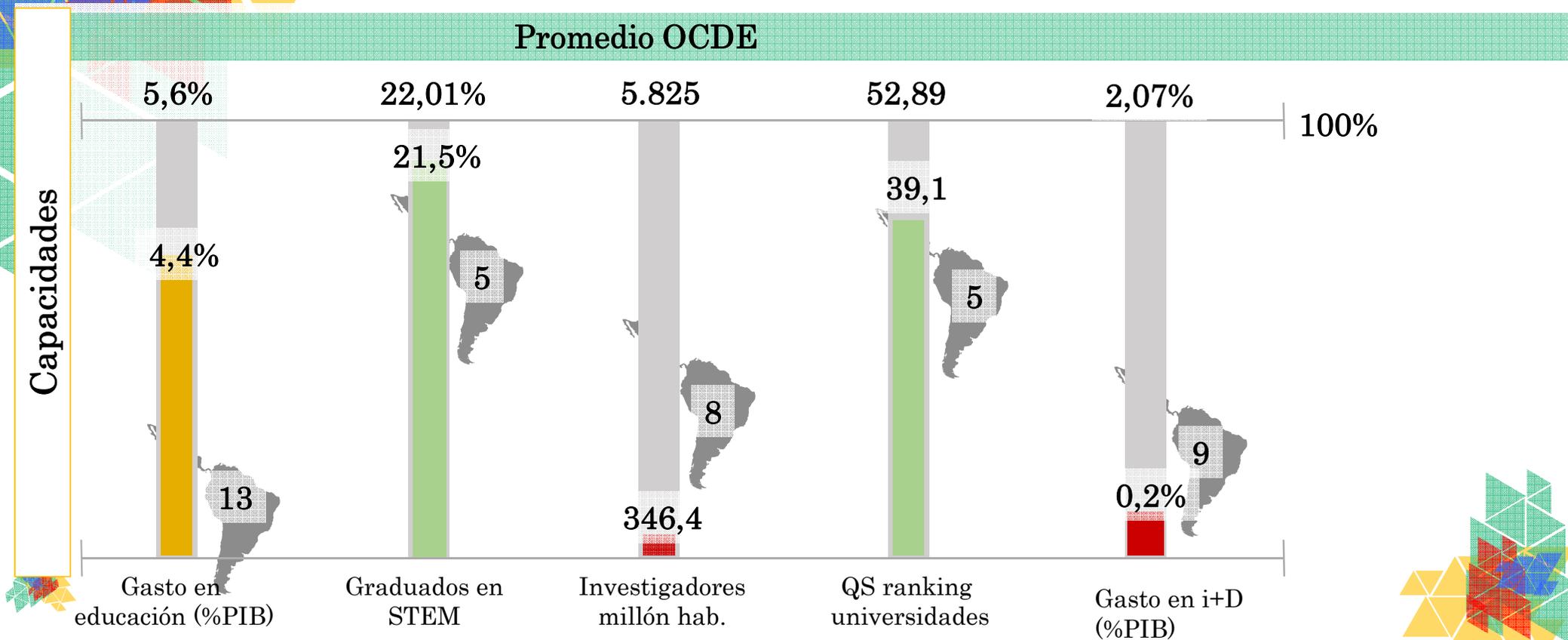
Nuestra meta a 2025: ser  
uno de los tres países más  
innovadores de América  
Latina



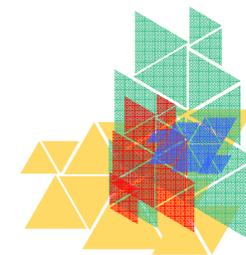
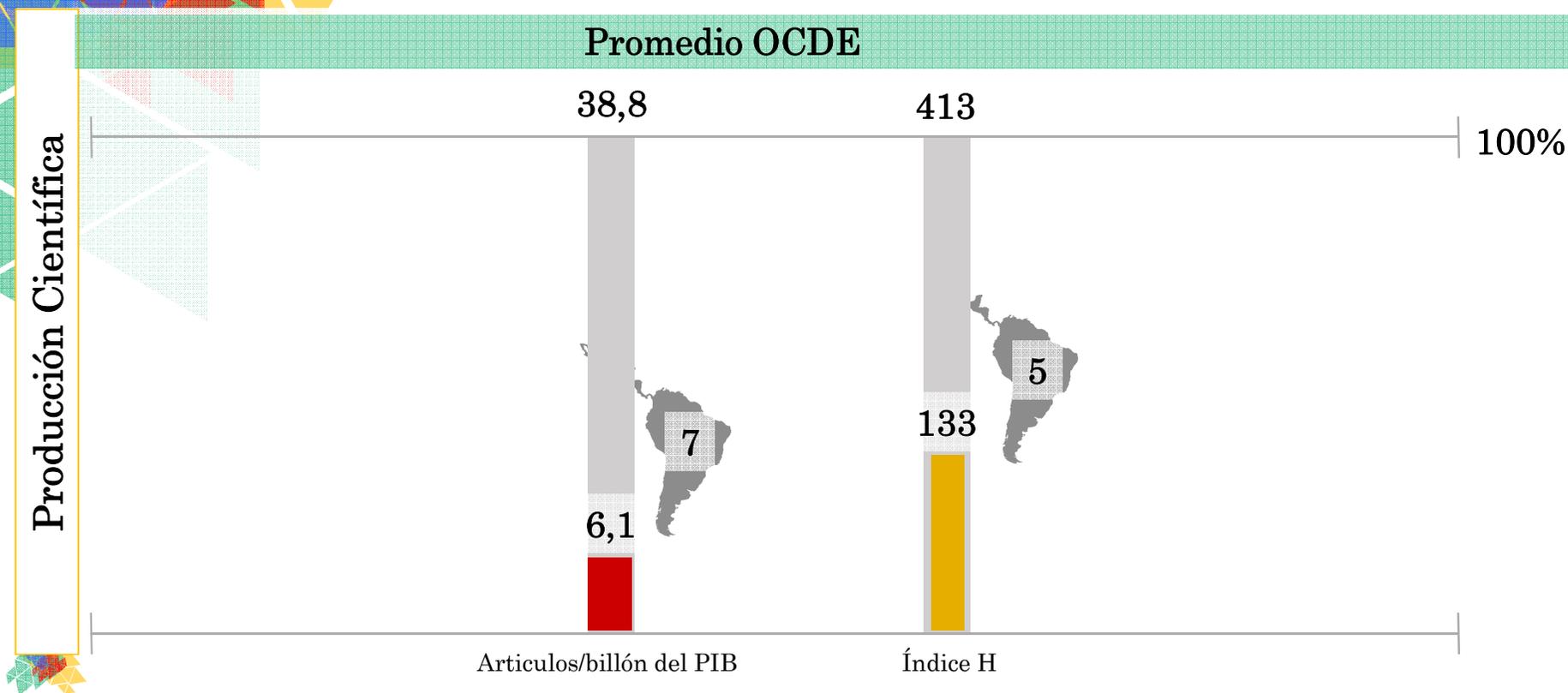


# Diagnóstico de las capacidades en CTeI

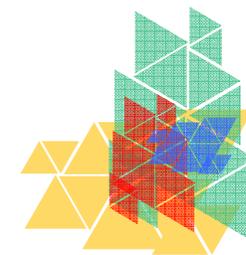
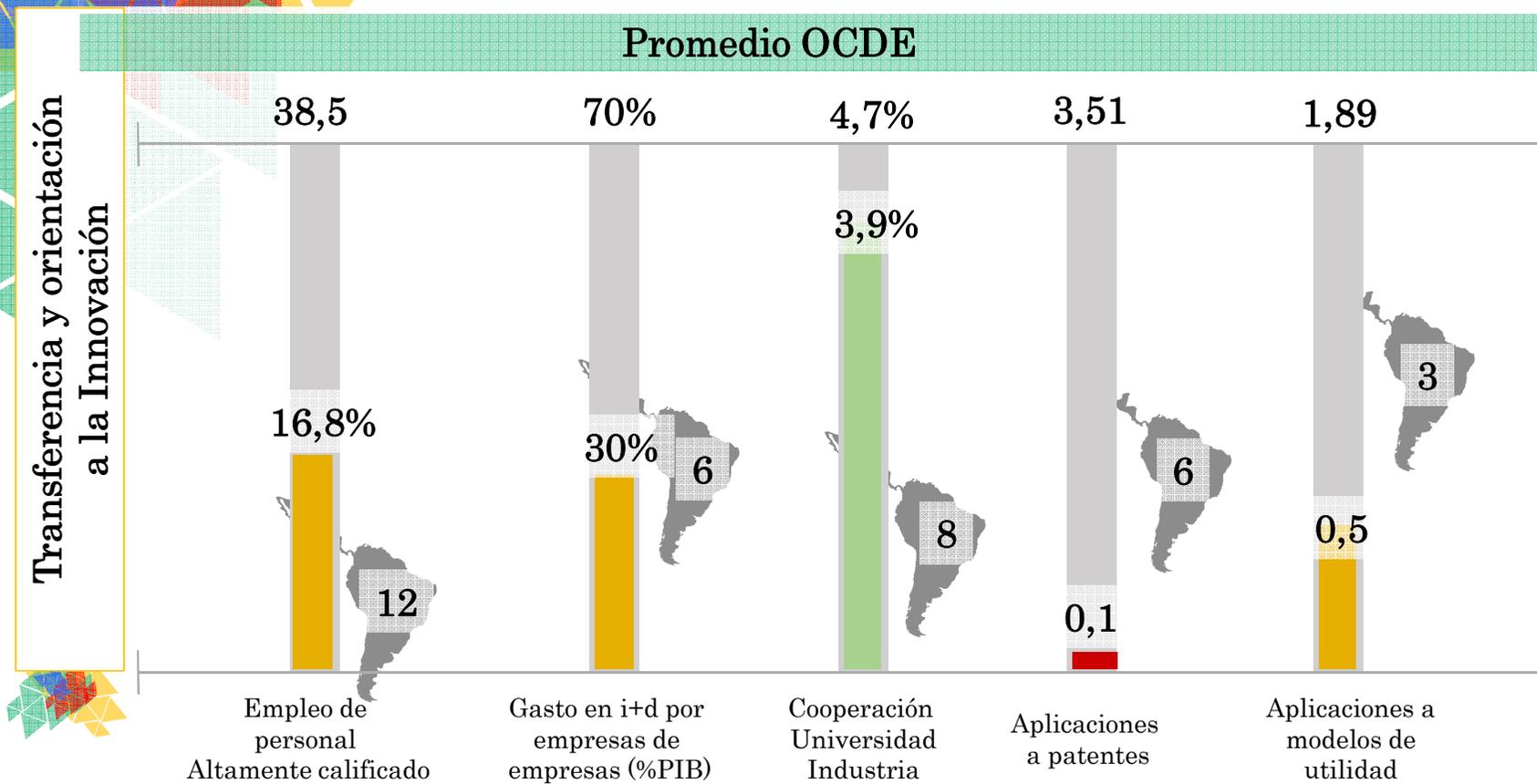
# Investigación en Colombia: Capacidades



# Investigación en Colombia Producción Científica



# Investigación en Colombia Transferencia y Orientación a la Innovación



## Retos y oportunidades **Disparidad Regional**

Concentración de los  
grupos de investigación

---

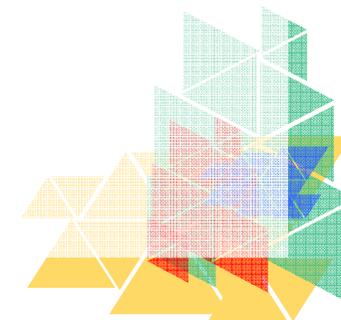
76% de los grupos A1 y  
64% de la producción  
total de los grupos están  
**Bogotá, Antioquia y  
Valle**



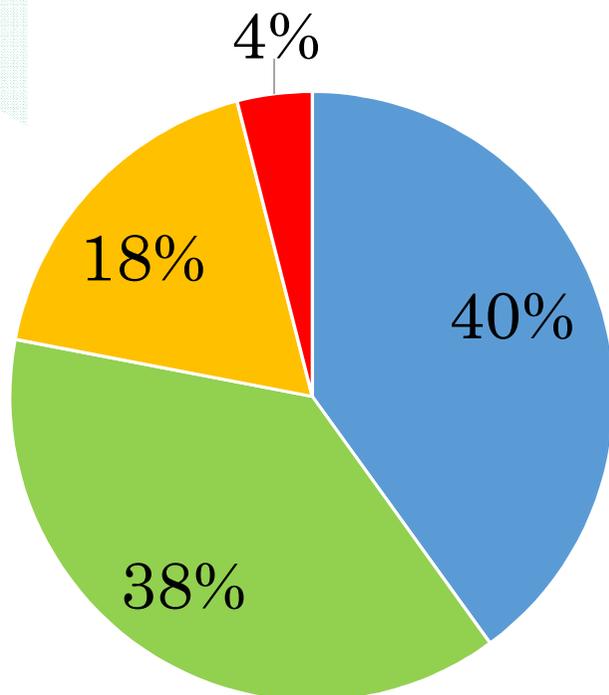
Personal ocupado en la  
realización de actividades  
conducentes a la innovación

---

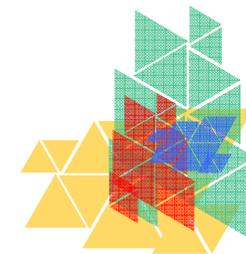
**62%** del total de  
empleados trabajan en  
**Bogotá, Antioquia y  
Valle**



## Cómo se distribuye la Producción de los Grupos de Investigación



- Formación Recurso Humano
- Apropiación social conocimiento
- Productos Nuevo conocimiento
- Productos Desarrollo tecnológico e innovación





¿Entonces para  
dónde vamos?

# Metas País

1

Producción científica  
ambiciosa con  
enfoque, gerencia y  
disciplina

2

Empresas más  
sofisticadas  
e innovadoras

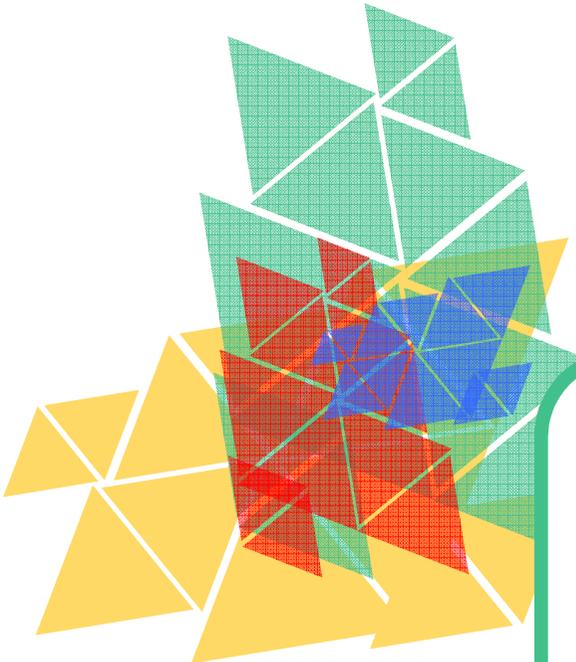
3

Cultura que  
valora y  
gestiona el  
conocimiento

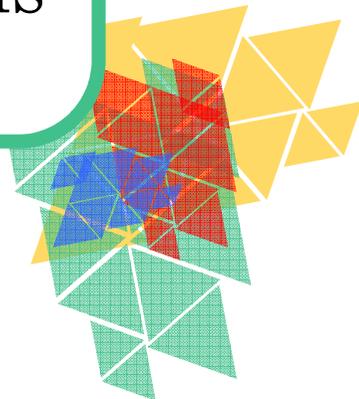
Regionalización

Colciencias ágil, moderna y transparente

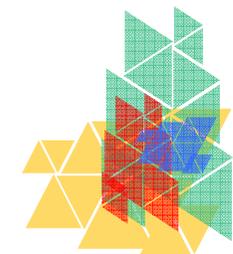
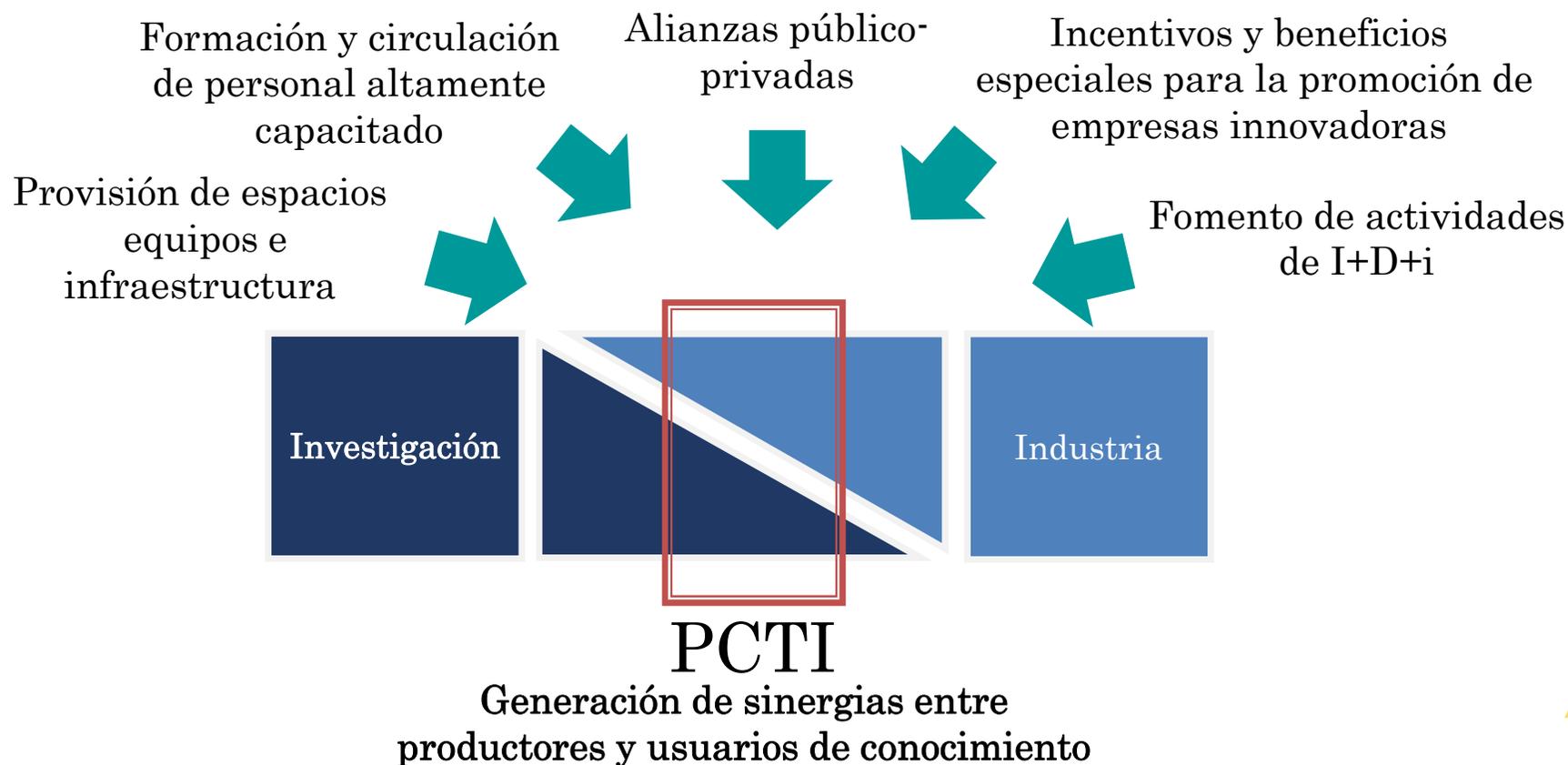
Internacionalización



La Estrategia de Parques  
Científicos y Tecnológicos como  
instrumento  
para lograr nuestras metas país



# ¿Qué hace un Parque de Ciencia, Tecnología e Innovación - PCTI- ?



## Perspectiva Internacional PCTI en el mundo (Unesco 2015)

Países que lideran los rankings de innovación utilizan los PCTI como herramienta principal

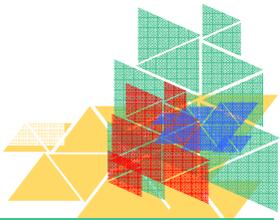
- **Estados Unidos** y **Japón** concentran más del **50%** de los PCTI que existen a nivel mundial
- **China** es el tercer país con mayor cantidad de PCTI en del mundo

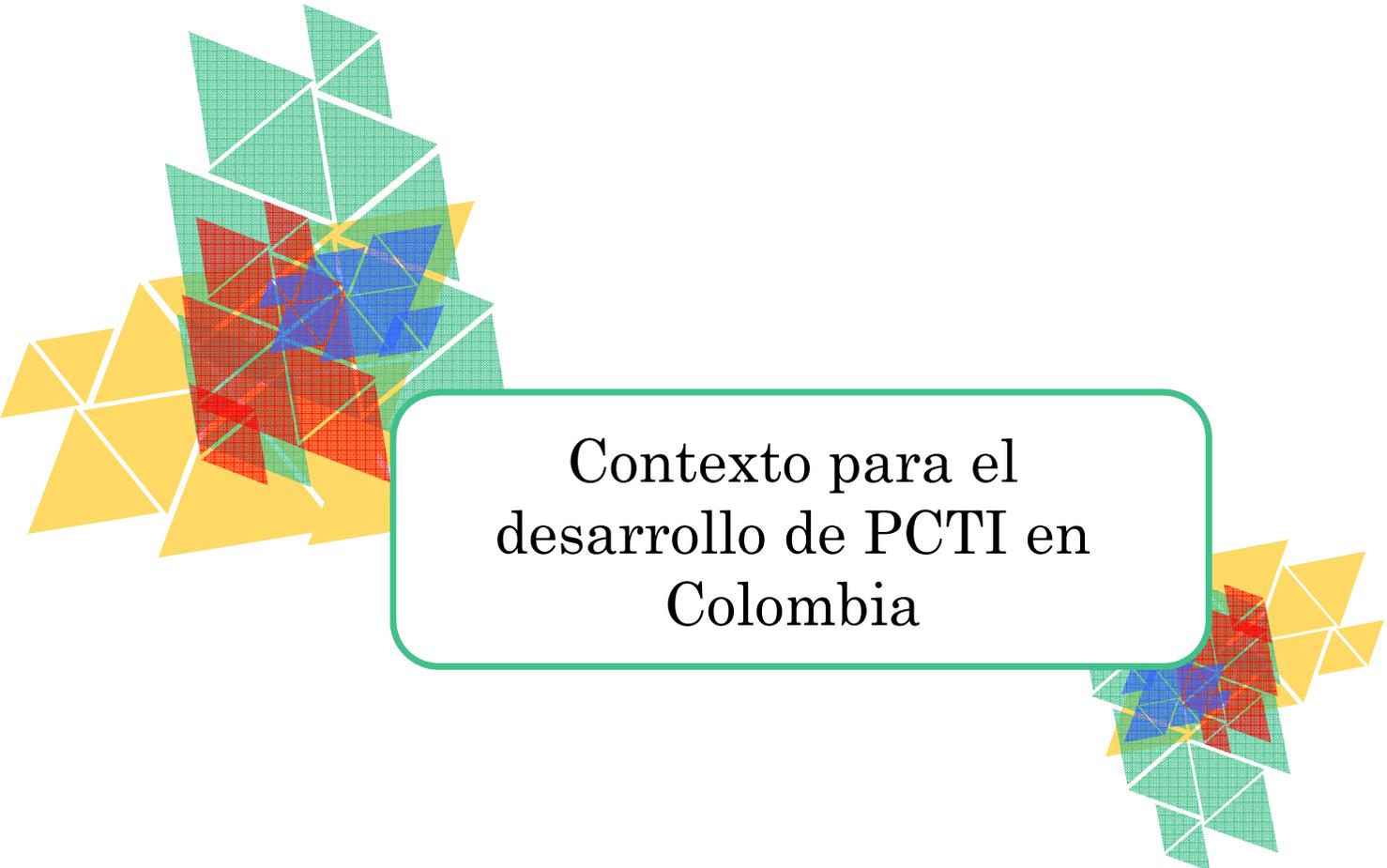
Entidades conectoras y de interfaz con entidades generadoras de conocimiento

- Más del **90%** tienen incubadoras y más del **80%** cuentan con centros de investigación

La empresa de base tecnológica está en el centro de su estrategia

- El **77%** de los PCTI tiene como actividad principal la fabricación de prototipos e ingeniería y servicios técnicos





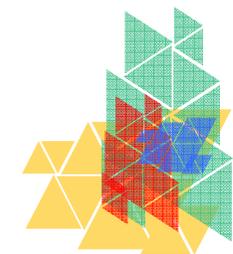
Contexto para el  
desarrollo de PCTI en  
Colombia



En este contexto,  
¿por qué son importantes los PCTI?



- 
1. **Integran actores clave** que potencian ecosistemas de innovación, facilitando la cooperación y transferencia de conocimiento y tecnología hacia las empresas
  2. Contribuyen a la salida al mercado de **productos de alto contenido tecnológico**
  3. Desempeñan un rol central como herramientas promotoras del **desarrollo regional** basado en la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos orientadores de la actividad empresarial
- 





## Algunos resultados y obstáculos para el desarrollo de PCTI en Colombia

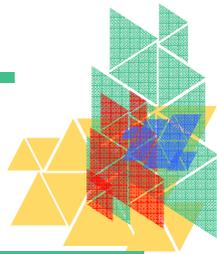
- 1** Resultados incipientes de las **iniciativas** de PCTI

---
  - 2** Dificultades para lograr la **articulación** de actores de los sistemas regionales de CTeI

---
  - 3** Ausencia de una **masa crítica** de compañías innovadoras o de base tecnológica y empresas ancla

---
  - 4** Falta de **incentivos** adecuados y **marco regulatorio** para el establecimiento de PCTI y la atracción de Centros de I+D y empresas

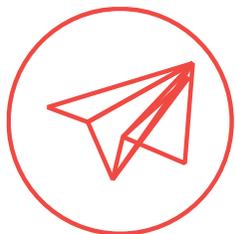
---
- 



# No empezamos de cero: Algunos avances

## El diseño de una estrategia

### Plan Nacional de Desarrollo



Artículo 12 promovido  
por Colciencias:  
**Mandato de diseñar  
una estrategia**

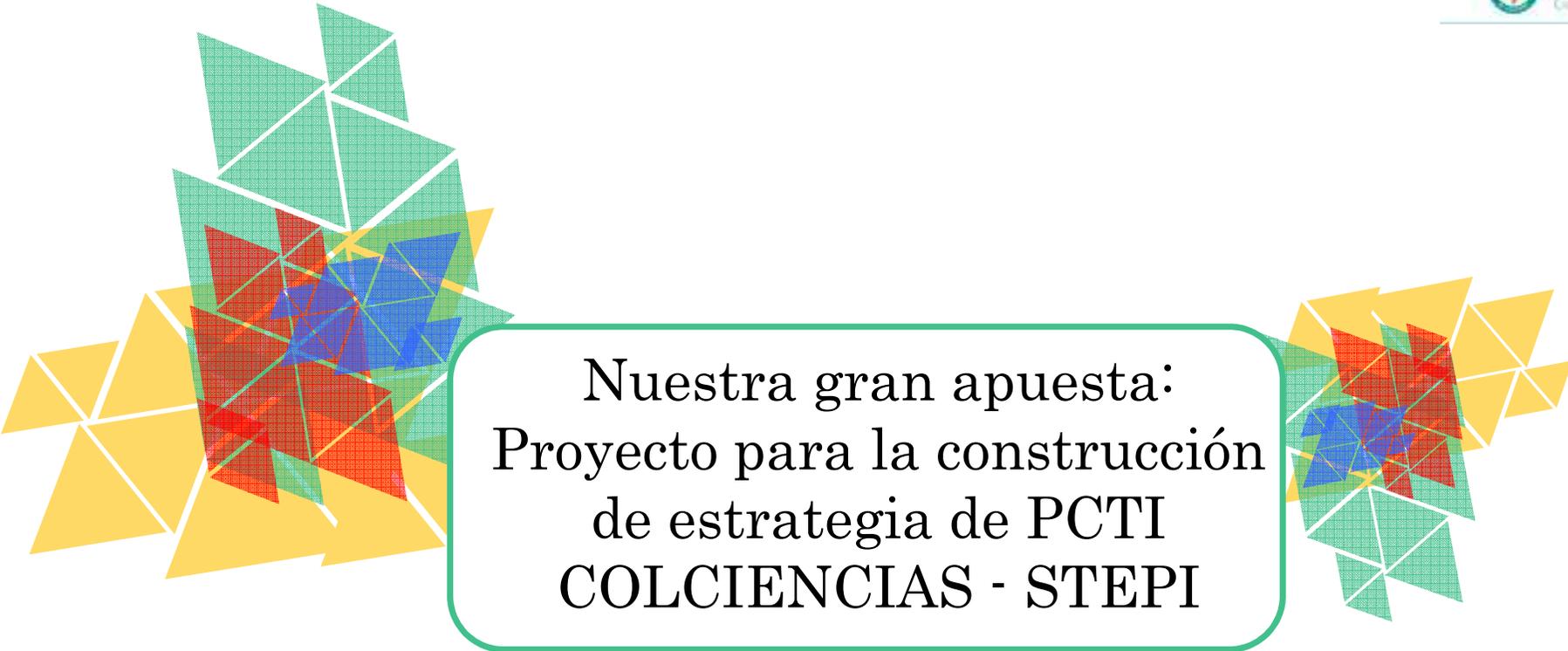
- Se da una definición de los PCTI
- Se dan 8 meses para que Colciencias, en conjunto con DNP y MinCIT, diseñe una estrategia para contribuir al establecimiento de PCTI en Colombia

### Conpes beneficios tributarios



**Incentivos para  
empresas en tres  
PCTI**

MinCIT, DNP y Colciencias definirán tres pilotos de PCTI para que las empresas ubicadas en ellos accedan a los mismos beneficios tributarios que las empresas altamente innovadoras



Nuestra gran apuesta:  
Proyecto para la construcción  
de estrategia de PCTI  
COLCIENCIAS - STEPI

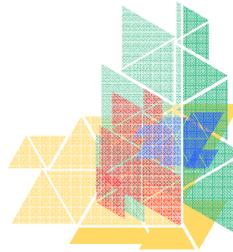


# Objetivo



El proyecto inició en el 2014 orientado a generar transferencia de conocimiento para la generación de capacidades en materia de diseño, promoción, gerencia y establecimiento de PCTI en Colombia. 2 focos principales:

1. Diseño de Estrategia Nacional para el Establecimiento y Promoción de PCTI y capacitación de personal para el diseño de política de CTel y gerencia de PCTI
2. Desarrollo de 3 planes maestro





En lo que estamos trabajando  
y lo que se viene

## Adecuación de un Marco Institucional para la Promoción de Parques CTI y ejecución de estrategias

1

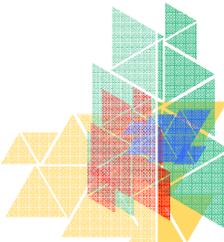
Definición de  
la Estrategia

- Arreglo institucional: promoción, certificación y evaluación de los PCTI
- Talento humano requerido
- Diseño de mecanismos para atracción de inversión pública y privada
- Definición de roles de los múltiples actores del SNCTeI
- Diseño de estrategias para promover trabajo concertado entre actores clave.

2

3 Planes  
maestro

- Guatiguará, BioPacífico, Bogotá



# Avances en Diseño de la Estrategia Nacional

Capacitación de equipos regionales  
en política de CTel y PCTI (Nov.  
2014 – Corea)

Diagnóstico contexto económico y productivo nacional

Diagnóstico capacidades en CTel

Concepto de PCTI y definición de áreas prioritarias

Propuesta de esquema de gobernanza de los PCTI

Envío a expertos de STEPI para Revisión y comentarios

Julio 2014  
y marzo 2015

Abril 2015-Julio  
2015

Lanzamiento  
Estrategia  
Nacional:  
Febrero-Marzo  
de 2016

Talleres temáticos con actores clave y con la asesoría de STEPI  
Agosto-Enero  
2016

# Avances en Diseño de Planes Maestro

Julio 2014  
y marzo  
2015

Diagnóstico contexto  
económico y productivo  
regional

Diagnóstico capacidades  
en CTeI

Propuesta de esquema  
de gobernanza del PCTI

PASOS A SEGUIR

Revisión documento de  
avances y eventos de  
socialización

Envío a expertos de  
STEPI para Revisión y  
comentarios

Abril 2015-Julio  
2015

Identificación de  
demanda tecnológica.

Entrenamiento en  
gerencia y gobernanza  
de PCTI (Corea).  
Precisión del modelo de  
gerencia de los PCTI.

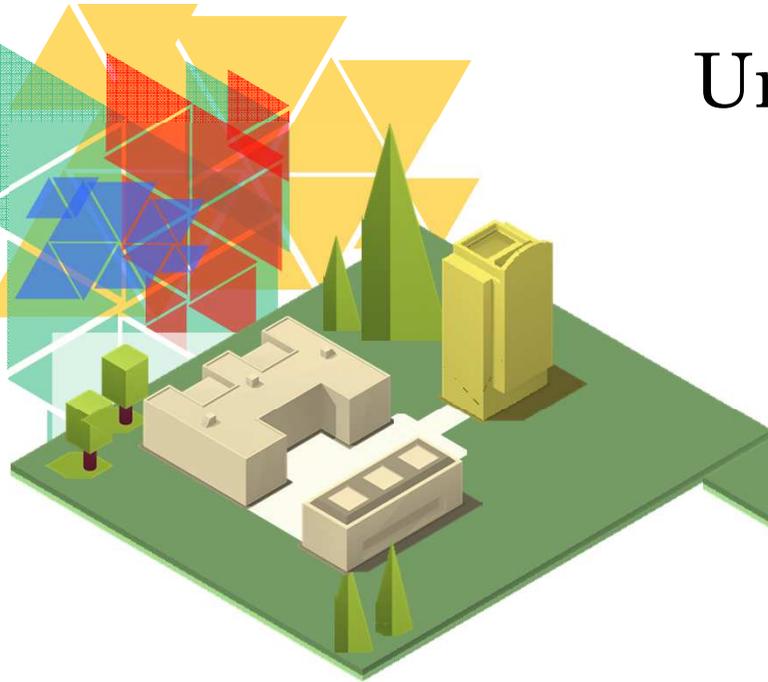
Definición de hojas de  
ruta y presupuesto para  
la implementación y  
puesta en marcha de los  
planes maestro.

Julio –  
octubre  
2015

Septiembre  
2015

Noviembre 2015  
– marzo 2016

# Un proyecto en tres fases



2016-2020

## Fase 1: Fundación

Desarrollo de infraestructura, marco normativo y diseño organizacional



2021-2025

## Fase 2: Crecimiento

Atracción de personal e inversión, apoyo directo a proyecto



2026-2030

## Fase 3: Consolidación

Evaluación de desempeño, promoción de empresas y proyectos de los PCTI a nivel nacional e internacional



# Conclusiones

1. **Estamos convencidos de la importancia de esta estrategia:** Por eso seguimos avanzando en su construcción como un proyecto país de largo plazo.
2. **La implementación** requiere del compromiso de todos los actores del sistema y uno de los desafíos centrales es asegurar la sostenibilidad de los proyectos.
3. La estrategia de PCTI está alineada con las iniciativas del gobierno destinadas a **cerrar las brechas y disparidades regionales**, mejorando la competitividad del sector productivo.

