

World Development Report- Digital Dividends

The World Bank

Simón Gaviria Muñoz

Director - Departamento Nacional de Planeación
(DNP)

Bogotá – Marzo 1, 2016



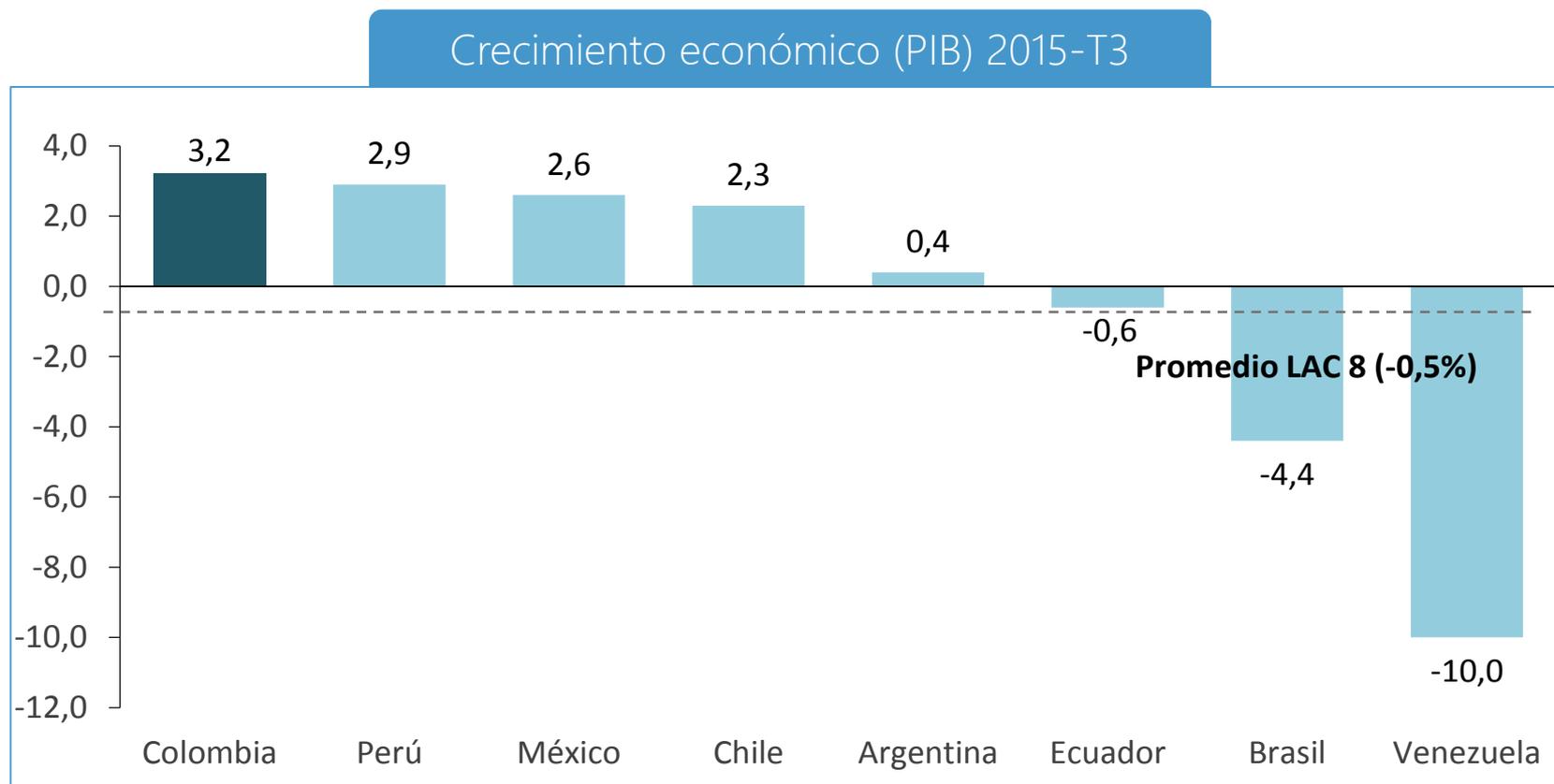
@simongaviria



NUEVO ENTORNO MACROECONÓMICO

Colombia: líder de la región en crecimiento

La estabilidad macroeconómica de Colombia se refleja en un crecimiento económico sostenido.

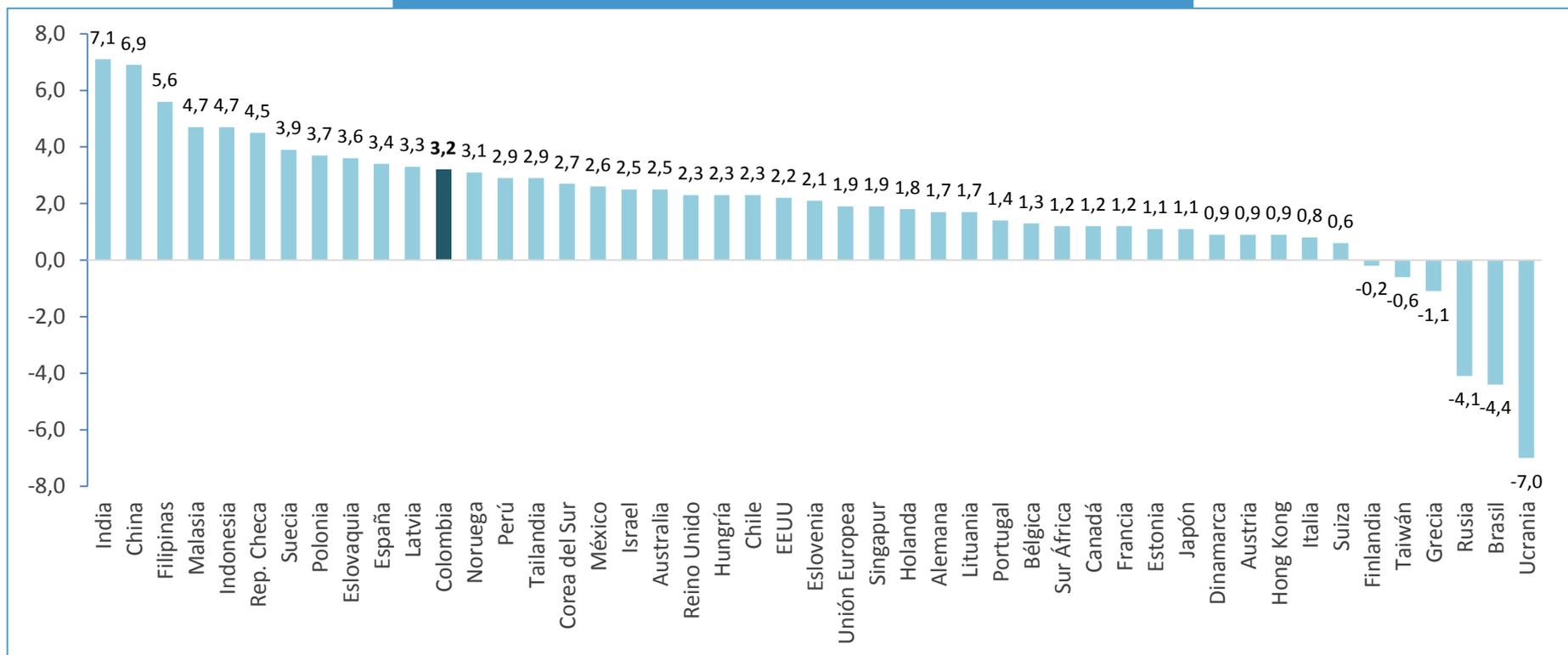


Fuente: Institutos de Estadística. Cálculos DNP.

Colombia: 12° en mayor crecimiento en 2015-T3

El crecimiento económico de Colombia ha sido mayor que el de países como EEUU o Suiza.

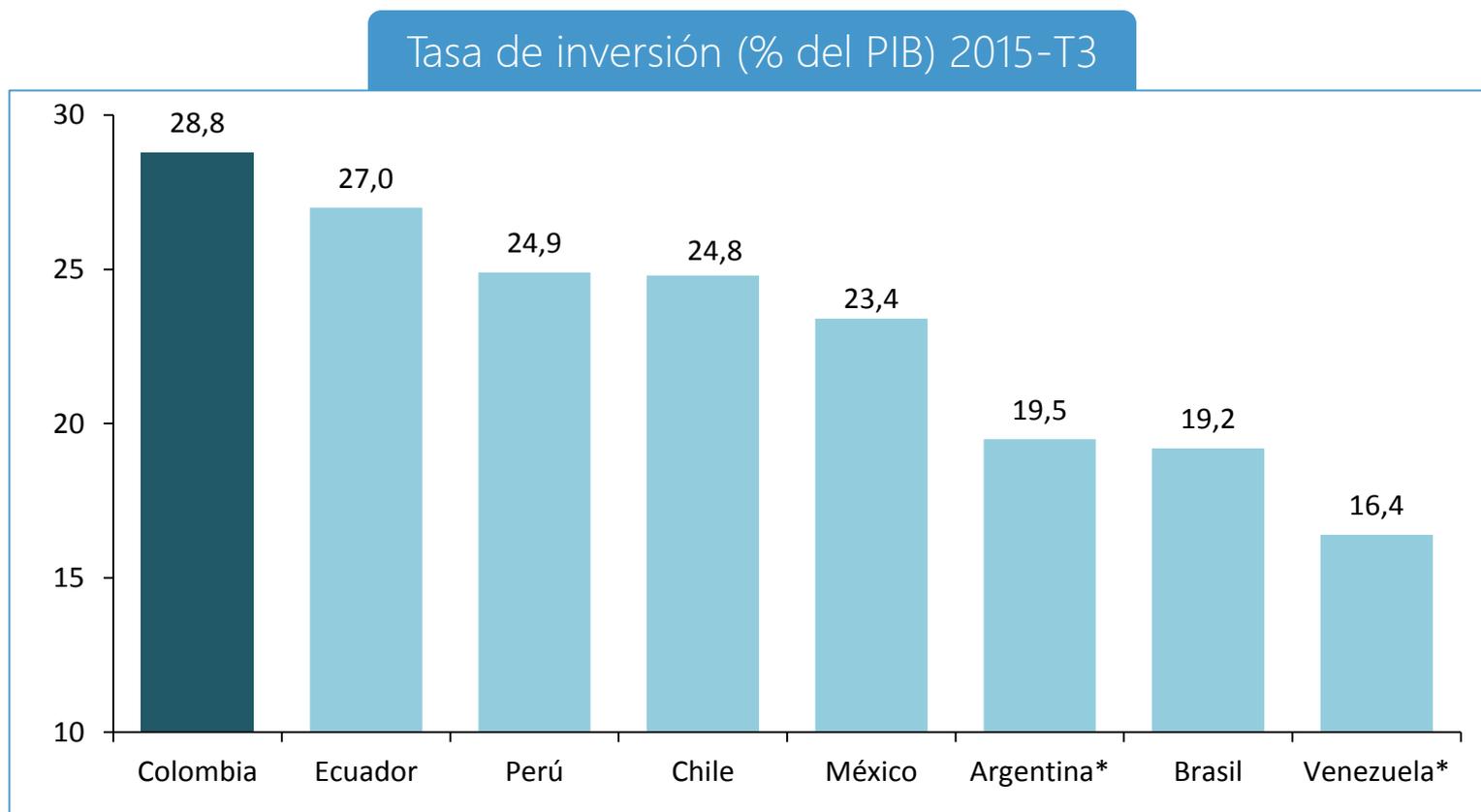
Crecimiento económico 2015-T3



Fuente: OCDE

Con la tasa de inversión más alta de la región

Debido a la solidez de la economía colombiana se han alcanzado tasas de inversión cercanas al 30%.

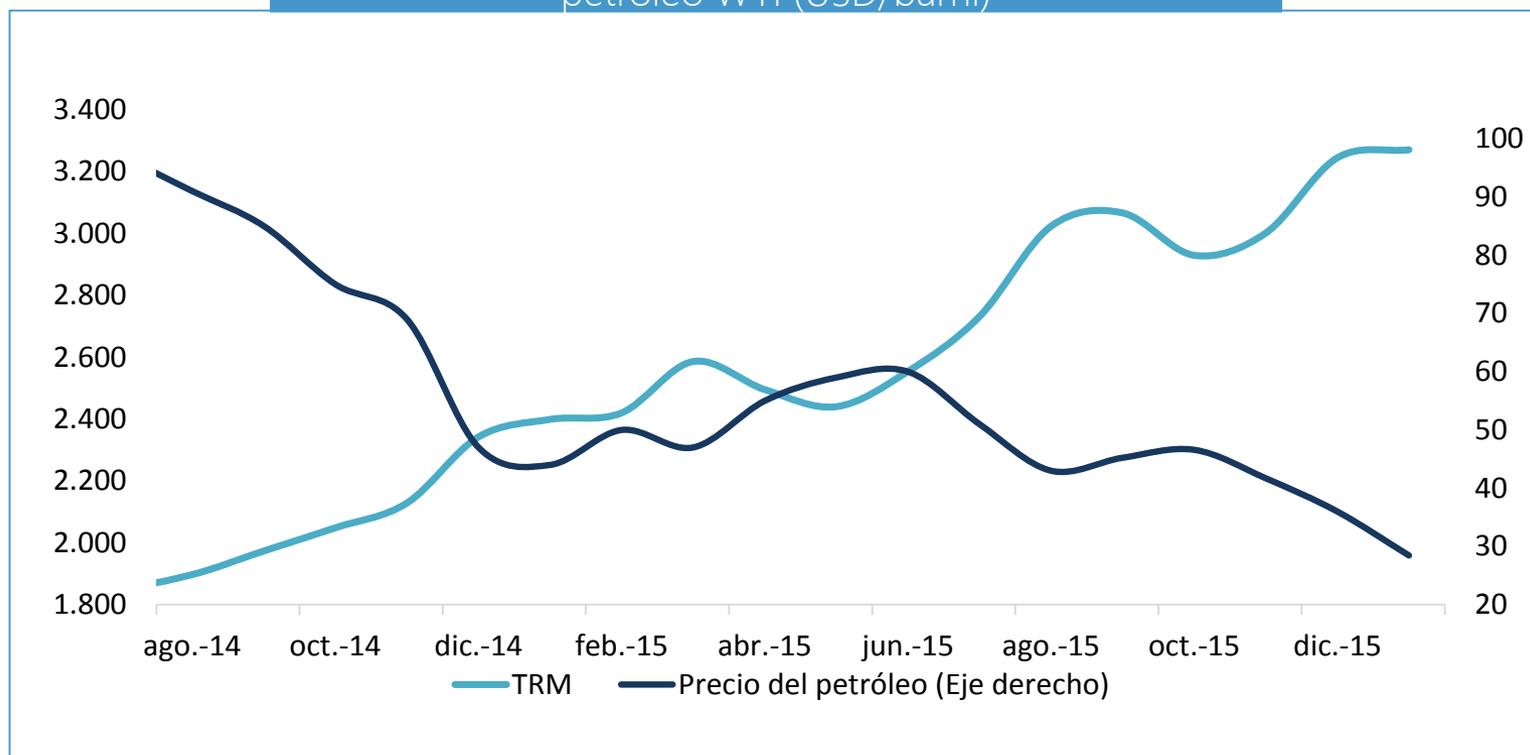


Fuente: Institutos de Estadística. Cálculos DNP.

Relación de tasa de cambio y precio del petróleo

La reciente **disminución** en el precio del petróleo se ha reflejado en un **aumento** de la tasa de cambio.

Comportamiento Tasa de cambio (\$/dólar) vs. precio del petróleo WTI (USD/barril)

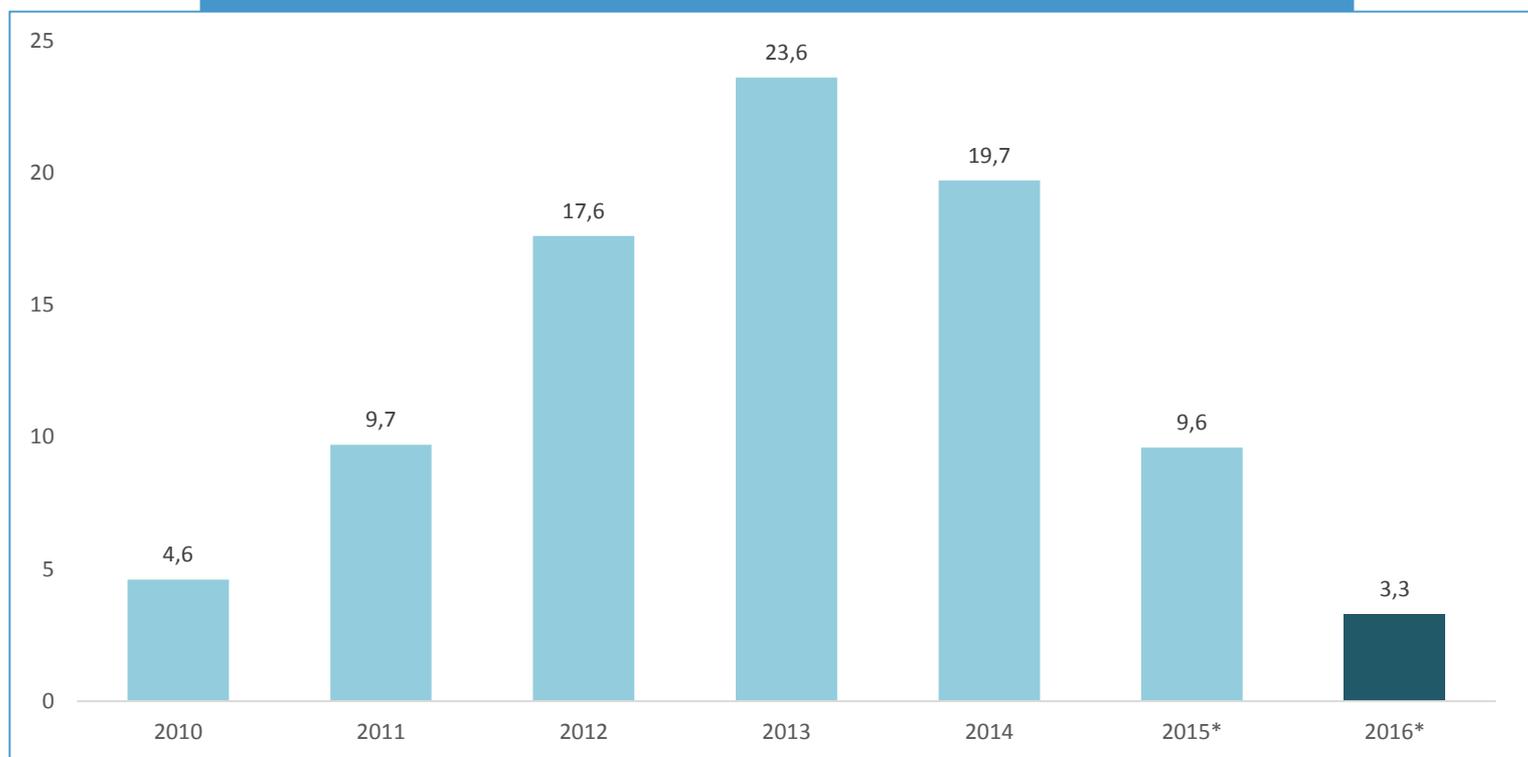


Fuente: Cálculos DNP.

Reducción de los ingresos petroleros

Los ingresos petroleros impactan significativamente los recursos disponibles del Gobierno Central.

Ingresos petroleros del Gobierno Nacional (billones de pesos)



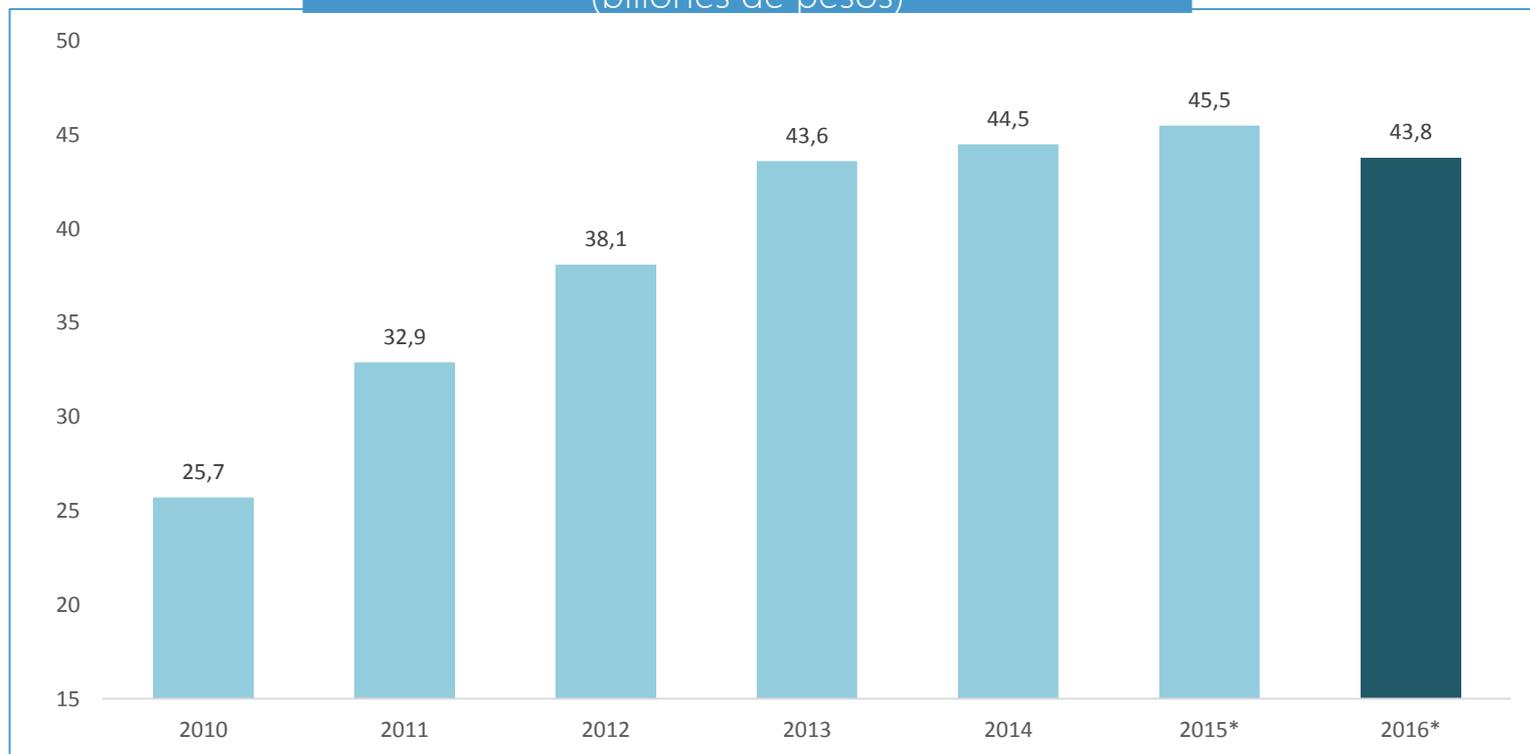
Fuente: Ministerio de Hacienda y DNP.

* Proyectado

Proteger la inversión pública

Es fundamental proteger la inversión pública, para sostener el crecimiento económico y el empleo, (transición a **presupuesto por resultados**).

Inversión Presupuesto General de la Nación
(billones de pesos)



Fuente: Ministerio de Hacienda y DNP.
* Proyectado

Productividad privada y gubernamental

Un complemento fundamental es el aumento de la productividad. A pesar de todos los esfuerzos la productividad es baja.

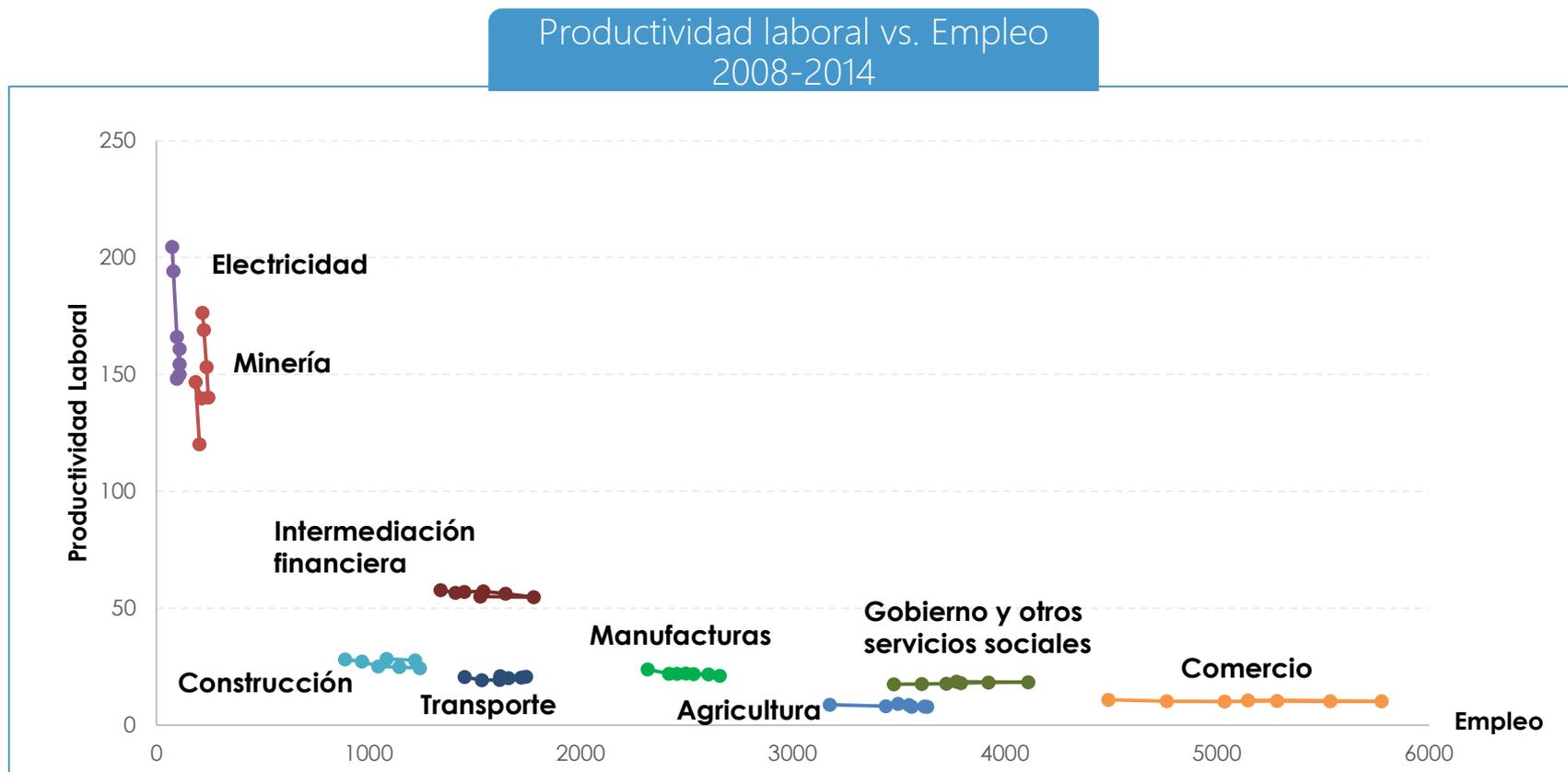
Crecimiento de la productividad
(Variación porcentual anual)



Fuente: DNP y Banco Mundial (2015).
*datos preliminares

Los sectores menos productivos concentran el empleo

La productividad laboral creció en Minería y disminuyó en Electricidad. En los demás sectores se ha mantenido relativamente constante.

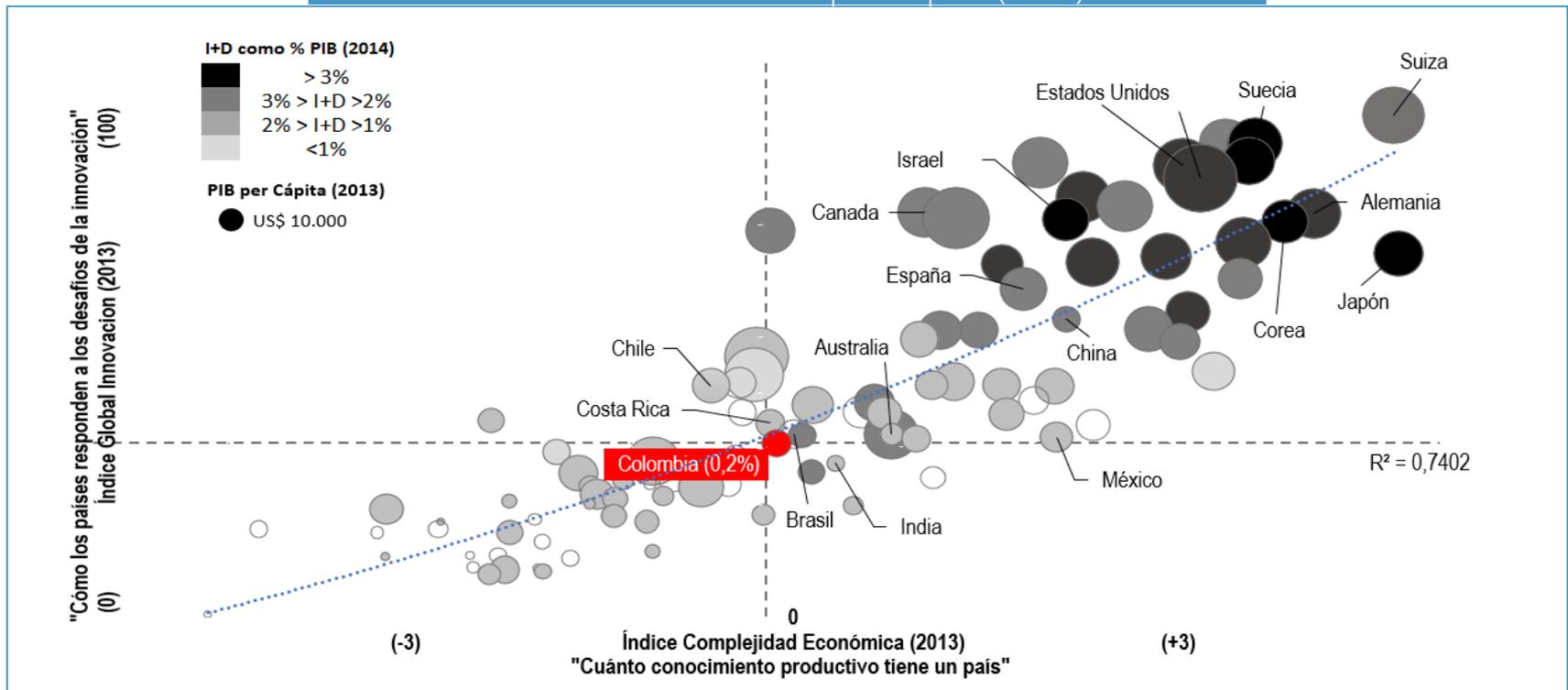


Fuente: cálculos propios con información del DANE

La baja sofisticación está asociada a bajos niveles de innovación

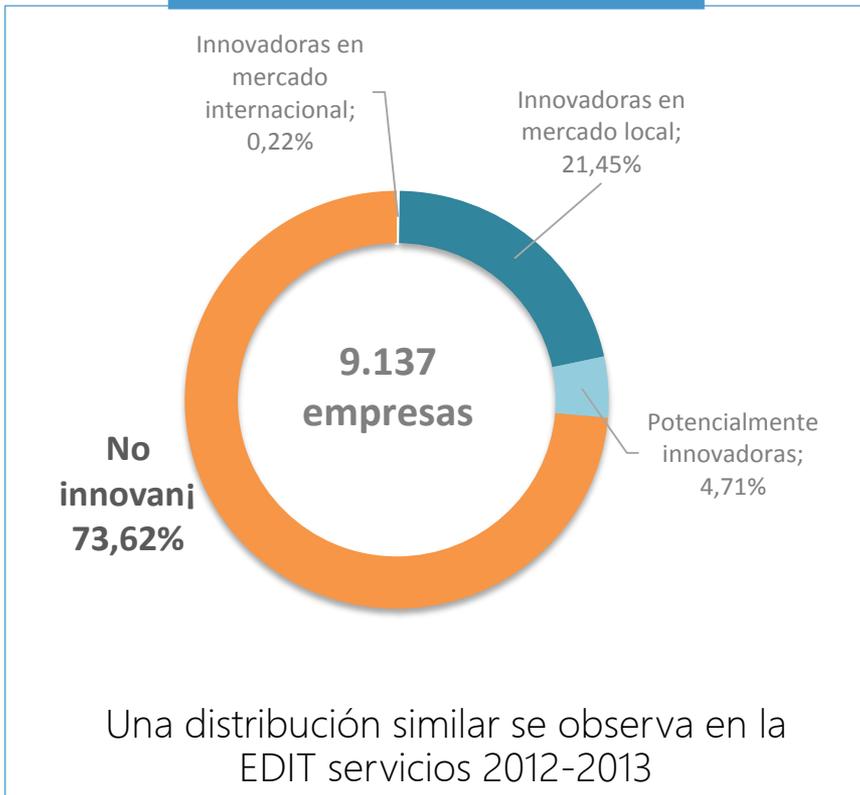
Los países más desarrollados tienen mayor **inversión en I+D** como porcentaje del PIB, y mejores niveles de **innovación, sofisticación y diversificación** del aparato productivo.

Relación entre los índices de complejidad económica y de innovación con el PIB per cápita (2013)



Fuente: Elaboración Cálculos DNP, Fuentes : (Hausmann, y otros, 2013) y (Cornell U., 2014)

Innovación en empresas manufactureras colombianas



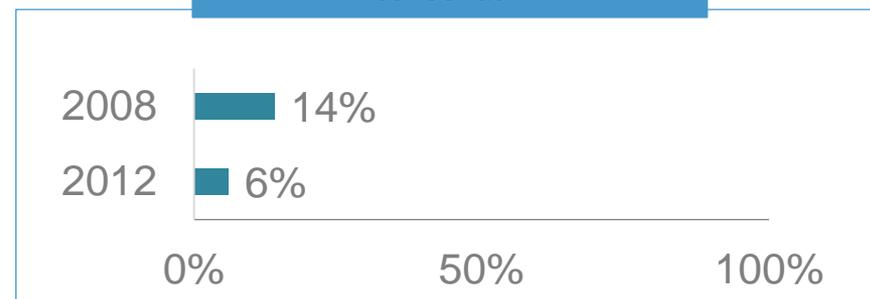
Emprendimiento

Tecnología:

El **89,8 %** no usa nueva tecnología en sus procesos productivos

El **95%** de las nuevas empresas están utilizando tecnologías mayores a 5 años

% Empresas nacientes que se consolidan

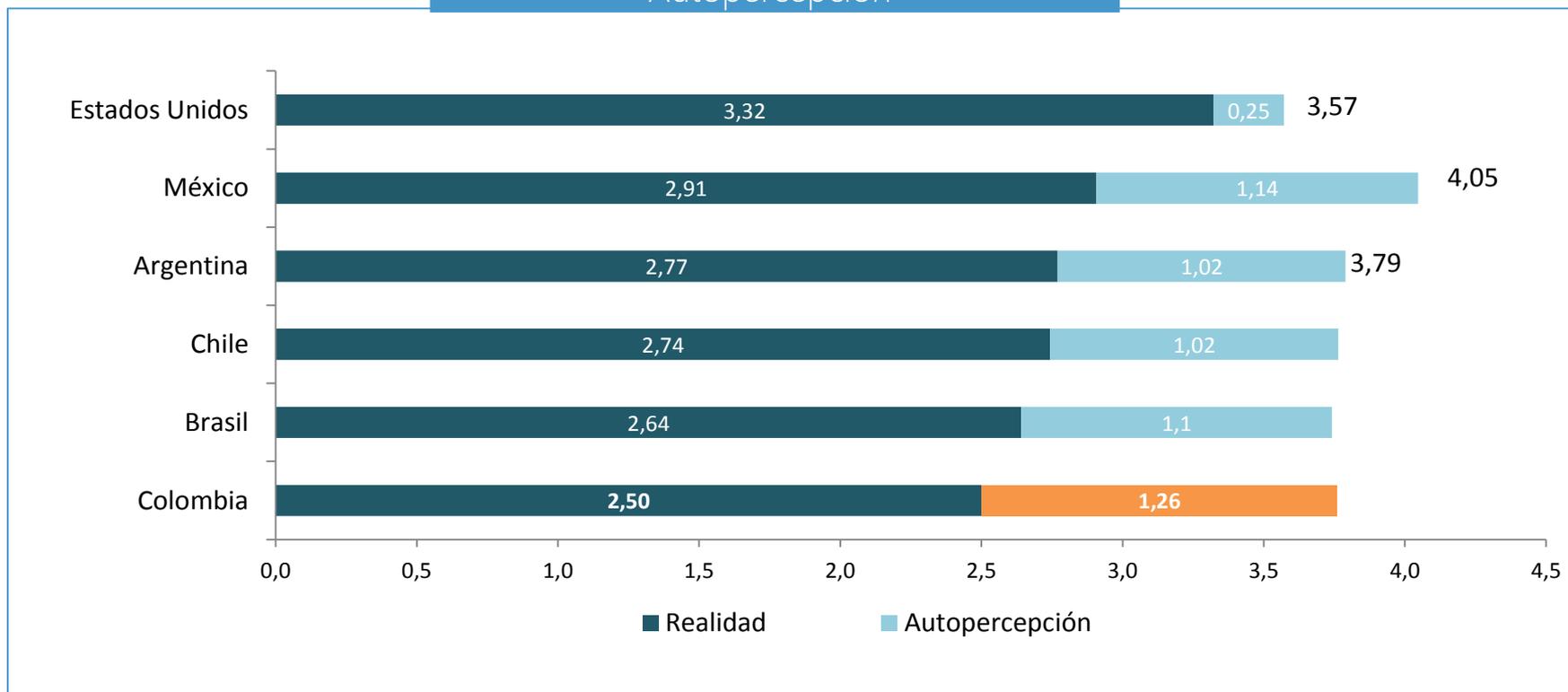


Fuente: DANE, EDIT VI Manufactura (2011- 2012) , GEM (2015)

La calidad de la gerencia es un factor clave en la productividad

La calidad gerencial de las Pymes en Colombia ocupa el último lugar en Suramérica y es similar al de Kenia y Nigeria. Además, los empresarios tienen una **percepción muy alta** de sus capacidades.

Calidad de la Gerencia: Realidad vs Autopercepción

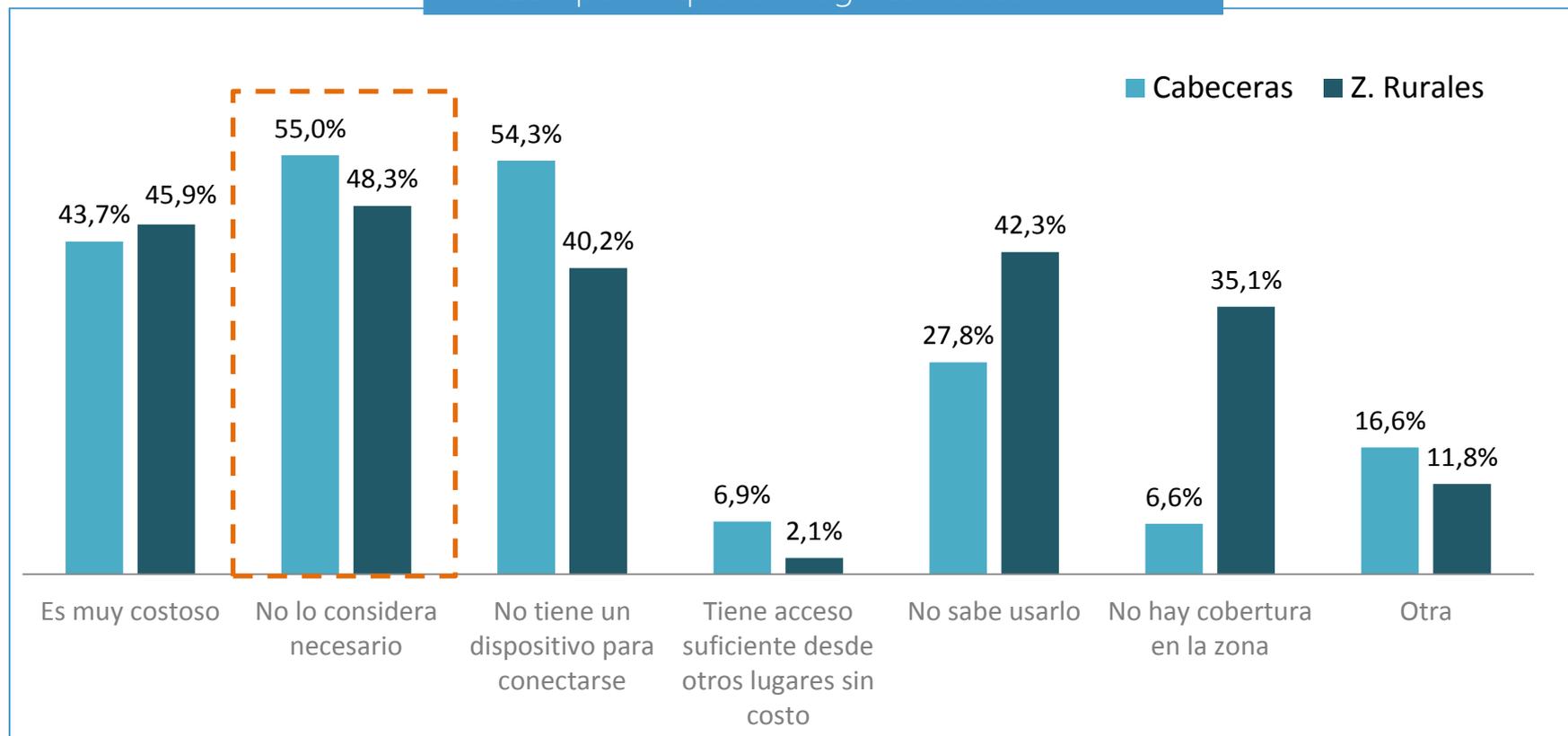


Fuente: Cálculos propios basados en la Encuesta Mundial de Gerencia. Banco Mundial, DDE-DNP(2015)

Apropiación digital: Baja utilización en los hogares

La población colombiana no ve la importancia del internet en su día a día, adicionalmente el conocimiento del uso de estas herramientas es bajo.

Razón por la que los hogares no usan Internet



Fuente: DANE

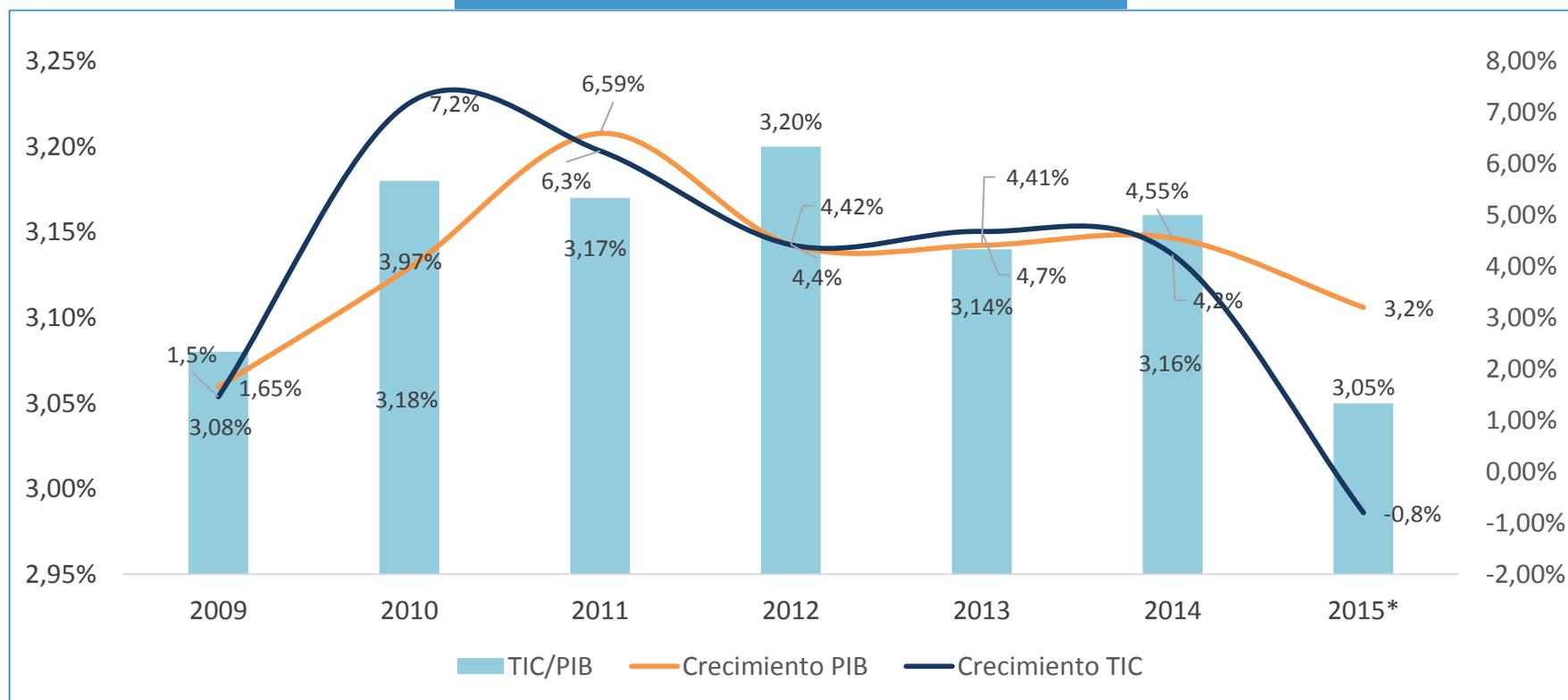


PAPEL DE LAS TIC EN LA NUEVA COLOMBIA

El sector TIC y el crecimiento económico

La contribución del sector TIC a la productividad debe apalancar un mayor crecimiento de la economía.

Evolución del sector TIC 2010 - 2015-T3

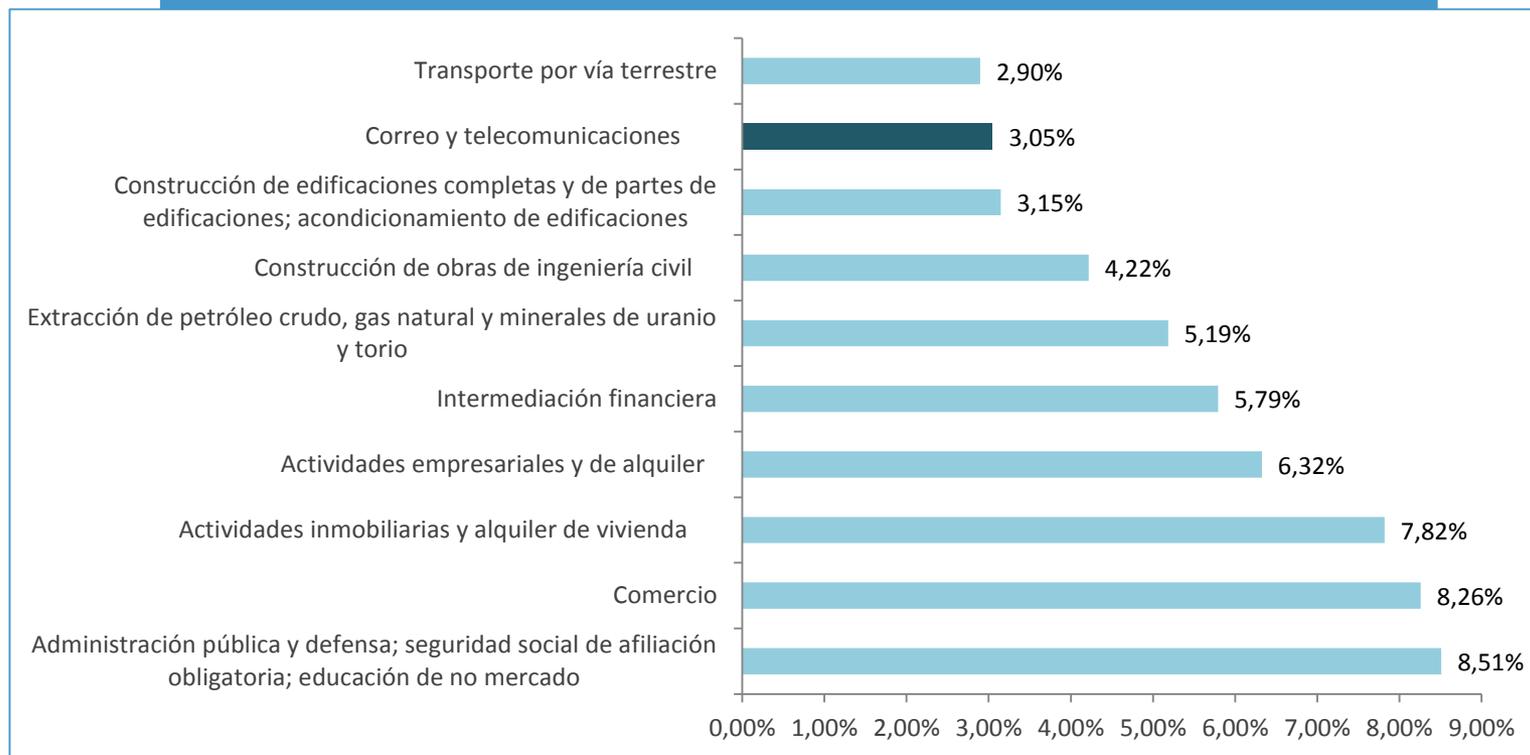


Fuente: DANE
*2015-T3

Ranking de actividades económicas: Sector TIC

Las TIC pueden apalancar más el crecimiento económico.

Ranking de actividades económicas que más aportan al crecimiento anual de Colombia - 2015-T3



Fuente: DANE

Tendencias internacionales

Las TIC están transformando las economías y son un gran motor de crecimiento.

Productividad

50%

del crecimiento de productividad en la última década de la UE se debe a las inversiones en TIC

74%

de crecimiento en productividad laboral en USA (1995-2007) liderado por inversiones TIC

Sostenibilidad

Entre \$140 y \$240

billones de dólares de ahorros brutos de energía y combustible en EEUU

Entre 13 y 22%

de reducción de emisiones de CO₂ en EEUU, de los negocios tradicionales.

Algunos casos de éxito en Colombia

**1
click**

SALUD

en lugar de 19 horas de espera e interminables filas para obtener una cita médica

**7.500
millones**

de pesos ahorrados por cada millón de exámenes realizados. El 25% de los exámenes diagnósticos se repiten por falta de información

**2
meses**

EDUCACION

Tiempo del trámite de convalidación electrónico de títulos del exterior, que antes duraba 6 meses

21,4%

se incrementa la probabilidad de ingresar a la universidad para los alumnos con acceso a las computadoras

**De 6
a
1 mes**

SISBEN

fueron reducidos los tiempos de actualización en la base certificada

**Más de
un millón**

de pesos puede llegar a recibir un hogar en subsidios directos de la nación por ausencia de cruces de información

**161 mil
millones**

TRANSPORTE

serán destinados a Sistemas de Gestión y Control de Flota y Semaforización entre 2014 y 2018

**62 mil
millones**

al año ahorran los conductores en combustible por el uso de aplicaciones de movilidad en las principales ciudades del país

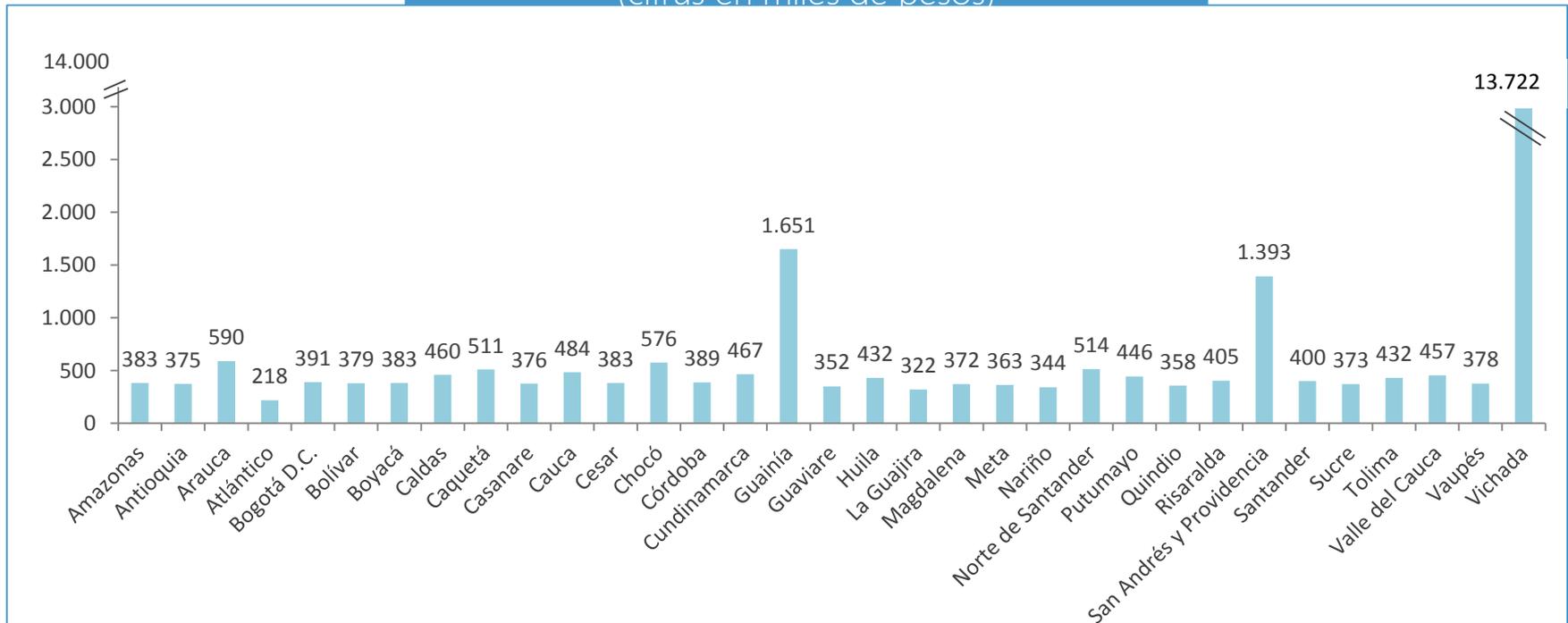
The background is a dark blue gradient with a complex pattern of lighter blue dots and lines. The dots are arranged in a grid-like pattern that appears to be receding into the distance, creating a sense of depth. The lines are thin and intersect to form a mesh-like structure. The overall effect is a futuristic, digital aesthetic.

APUESTAS TIC 2015 - 2018

Inversiones 2015-2018

El total de inversiones en 2010 – 2014 fue \$20 billones, para 2015 – 2018 será \$22 billones, se hizo un aumento del 10%.

Inversión en TIC por departamento/cápita
(cifras en miles de pesos)

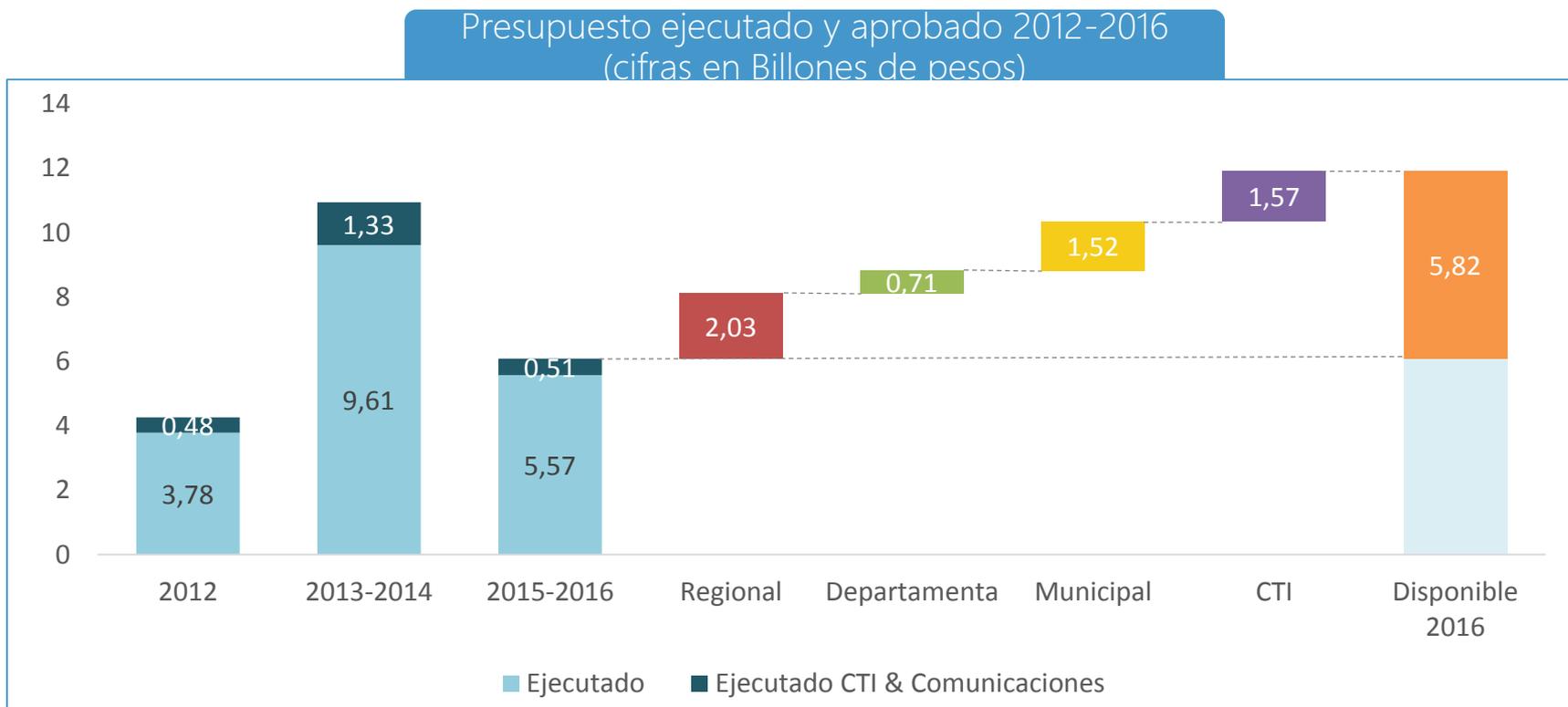


Vichada:

El 99,7% de la inversión en Vichada durante el cuatrienio se realizará en despliegue de infraestructura, el cual no fue realizado antes debido a las condiciones geográficas del departamento.

Sistema General de Regalías

Para 2016 se han aprobado 5,8 billones de pesos, en 2015 en los sectores de CTI & Comunicaciones se invirtieron 500 mil millones.



Vichada:
El 99,7% de la inversión en Vichada durante el cuatrienio se realizará en despliegue de infraestructura, el cual no fue realizado antes debido a las condiciones geográficas del departamento.

Metas 2015-2018

- Crear **1.400** empresas de la industria TI, para un total de **3.200** al finalizar el cuatrienio
- **1.500.000** ciudadanos y empresas haciendo uso de la carpeta ciudadana digital
- **4.000** servidores públicos capacitados para fortalecer la gestión de TIC en el Estado
- Pasar de **1.145.000** a **4.589.700** personas capacitadas o sensibilizadas en TIC
- **120.000** personas tele-trabajando
- **Triplicar** las conexiones a internet banda ancha pasando de **9.700.000** a **27.000.000** de conexiones (**niveles de penetración similares a Bélgica e Italia**)
- **1.102** municipios con cobertura de tecnología 4G
- **1.000** zonas Wi-Fi públicas
- **100%** de cobertura nacional de televisión digital (terrestre y DTH)
- **8.650.000** docentes y estudiantes con acceso a un equipo terminal

Compra pública innovadora

Herramienta que permite utilizar las políticas públicas de compra como **elemento dinamizador** de la innovación desde la demanda de bienes y servicios que requiere el Estado

Piloto

Desarrollar el Sistema Único de Consulta Pública como plataforma que facilite la consulta de normas de la Rama Ejecutiva, para mejorar la transparencia y la coordinación en el proceso de elaboración de la regulación

¿Cómo funciona?

Necesidad

Solución
(Privado)

Contratación



Retos TIC en otros sectores



EPS invierten 2,7 billones al año en gastos de administración

El sistema de salud: operaciones con más de 300 millones de registros de datos



35 mil millones: levantamiento del inventario de 130.000 kilómetros de vías terciarias



Sistemas de información desempeño de 8,9 mill de alumnos

Sólo el 18% de escuelas públicas cuentan con inventario actualizado de infraestructura

Retos TIC en otros sectores



Catastro multipropósito:
3,3 billones de pesos.

Incluye: elaboración de la cartografía básica y los levantamientos prediales



Índice de Agua no contabilizada:

41% en 2014
Sistemas de telemetría para monitoreo constante



120 mil hectáreas de bosque perdidas

Sistemas de información satelital con información en tiempo real, identificar deforestación y fortalecer alertas tempranas



365 mil millones en la Fiscalización de la minería, y sector petrolero

TIC podrían ayudar a aumentar el recaudo de regalías, las cuales se encuentran en 8,7 billones



9,2 billones de pesos energéticos consumidos de manera improductiva

Mecanismo de eficiencia energética y TIC para capturar datos y aumentar eficiencia



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



Departamento Nacional de Planeación
www.dnp.gov.co