



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento

Iván Mauricio Durán Pabón
Subdirector de Prospectiva Digital

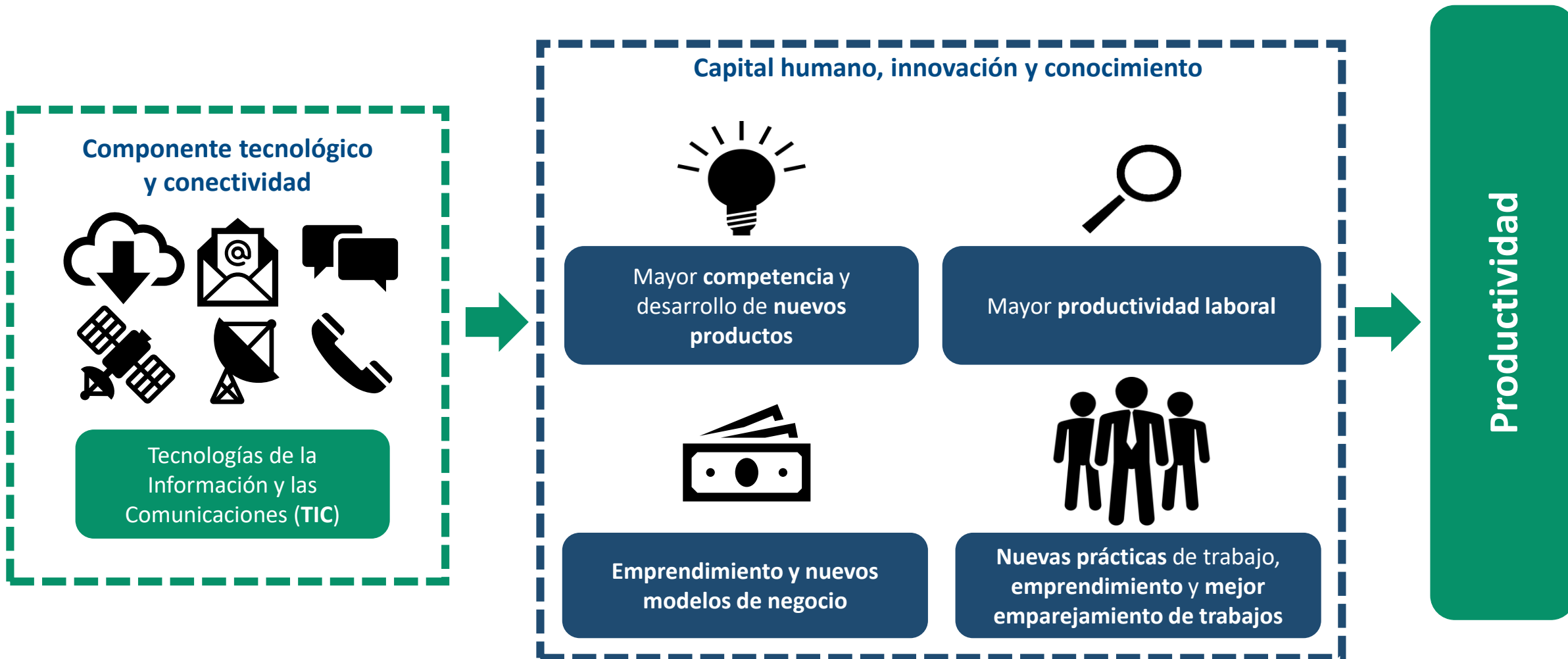
Marzo, 2019



1. Contexto
2. Línea 1: Colombia se conecta
3. Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0
4. Proyecto de Ley del PND

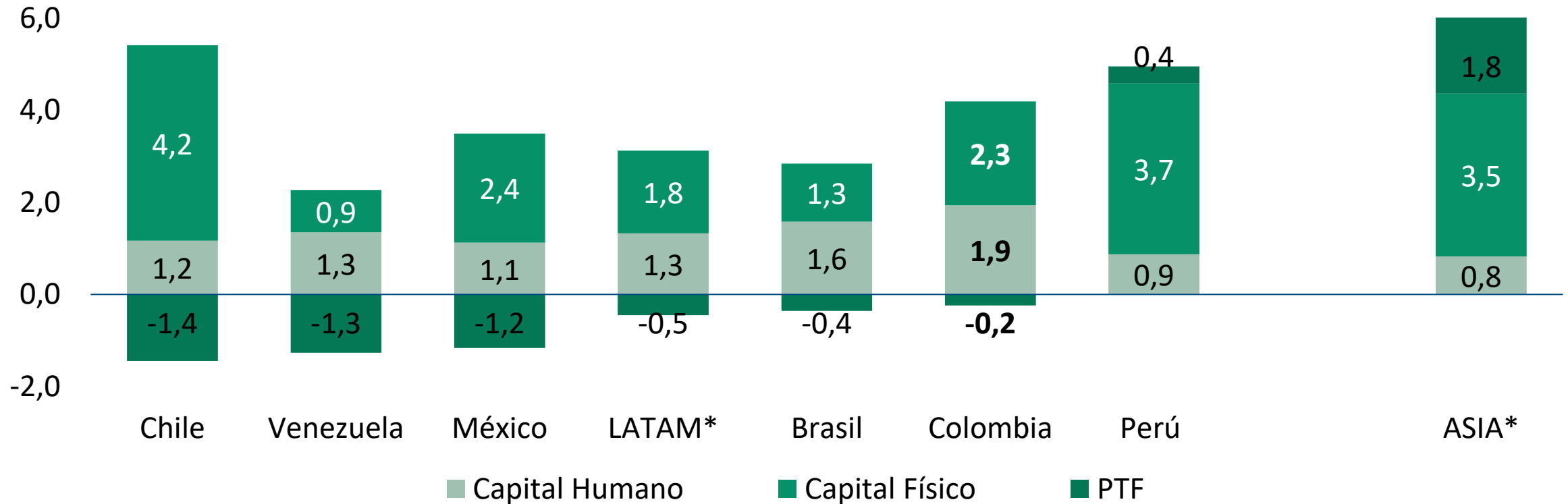


Las TIC impulsan la productividad



Se ha estancado la productividad nacional

Las fuentes del crecimiento han sido capital físico y humano, la productividad ha contribuido negativamente en los últimos 16 años

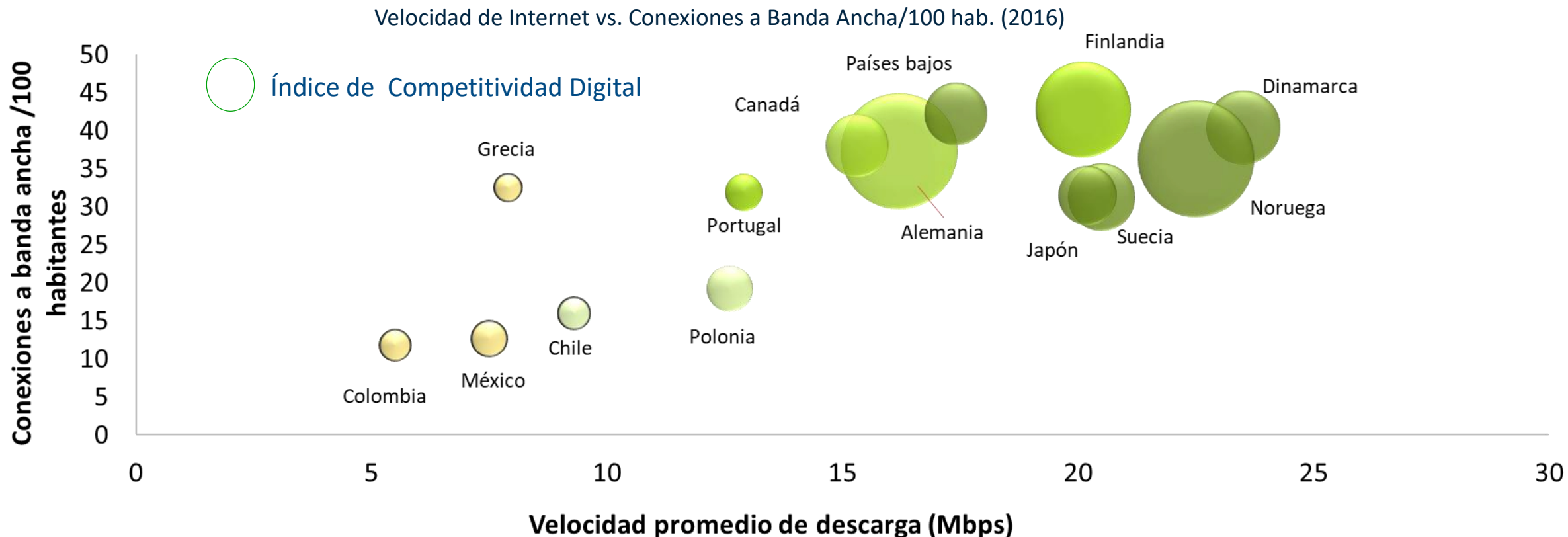


* Para las regiones se pondera por el tamaño de la economía

Fuente: . Elaboración propia con datos de The Conference Board, 2017

Mejor conectividad se relaciona con competitividad

Países con mejores condiciones de conectividad tienen mayor competitividad digital

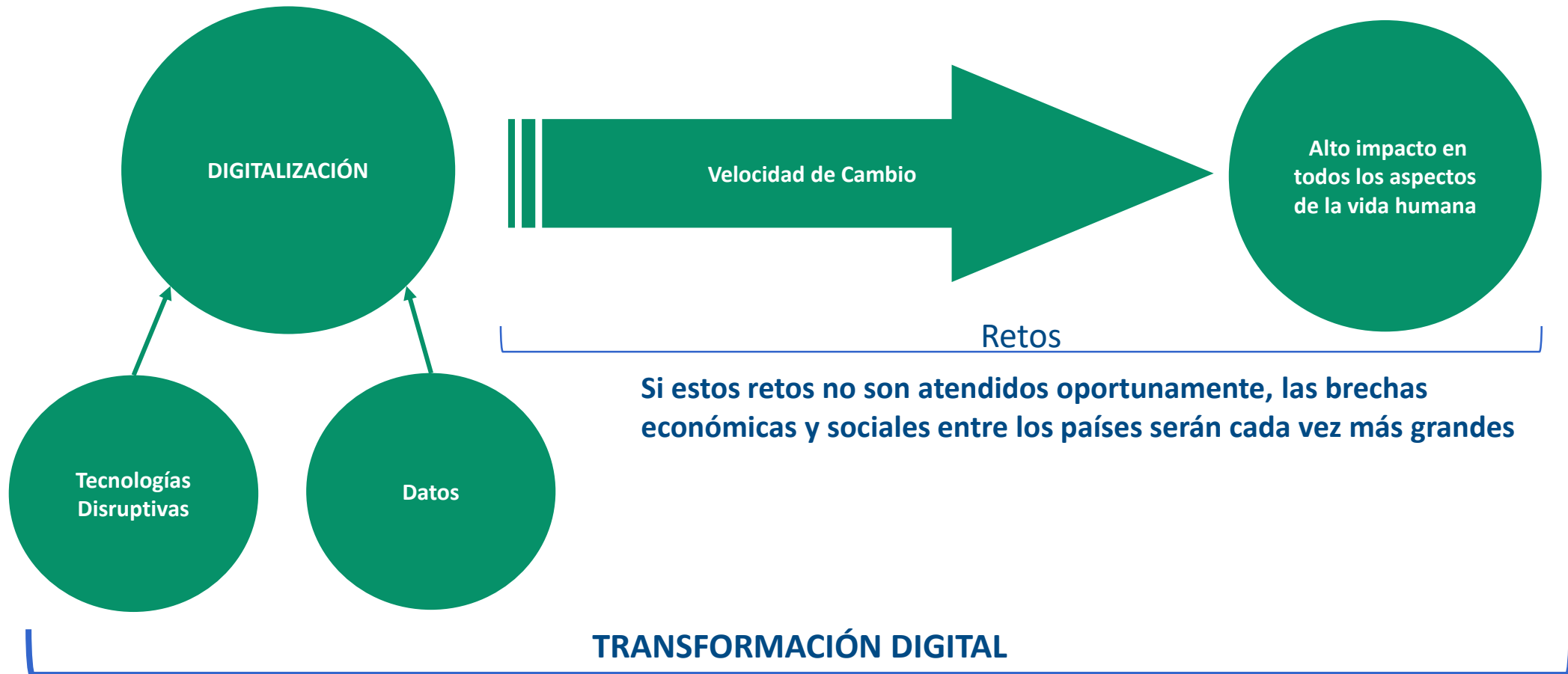


Fuente: IMD Competitiveness Center (2018)



Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento

Contexto



Metodología - Socialización

Dos líneas:

1. **Colombia se conecta:** masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

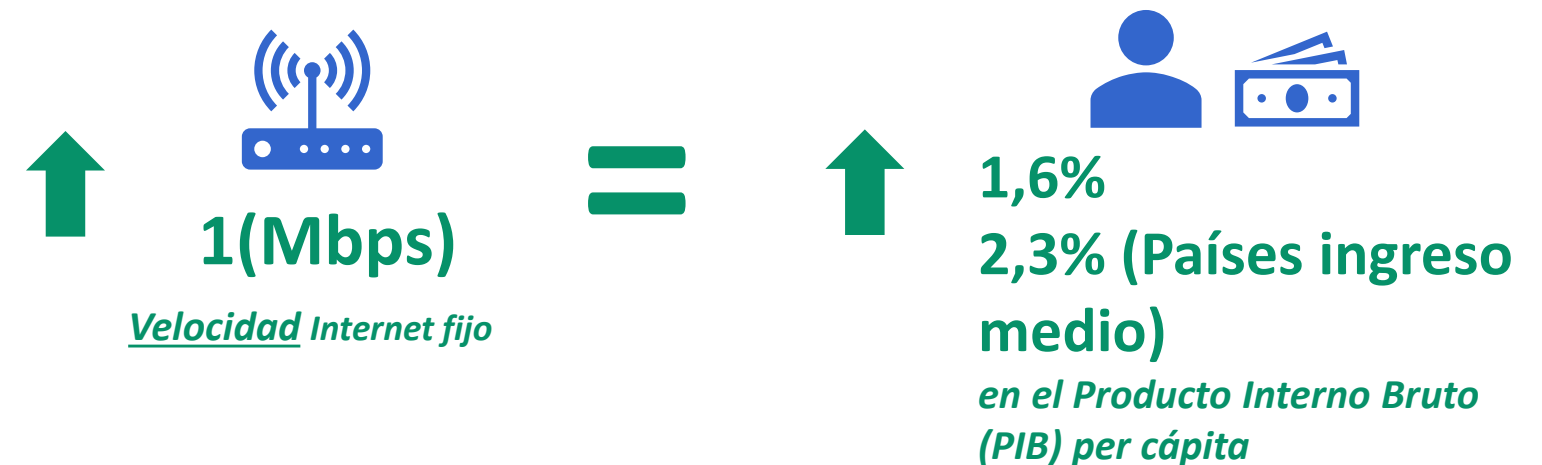
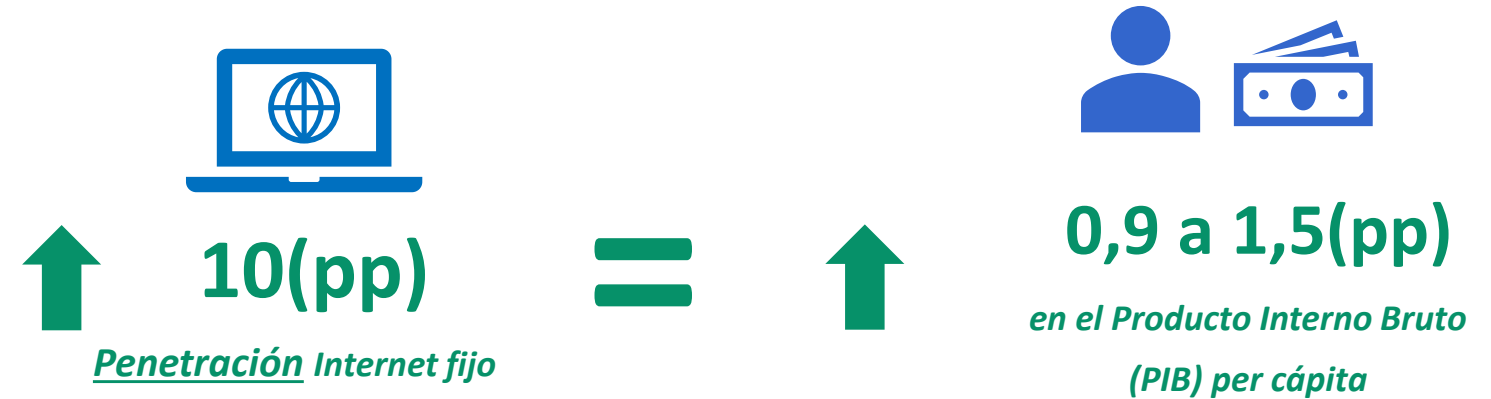
2. **Hacia una sociedad digital e industria 4.0:** por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

2. Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos



Línea 1: Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

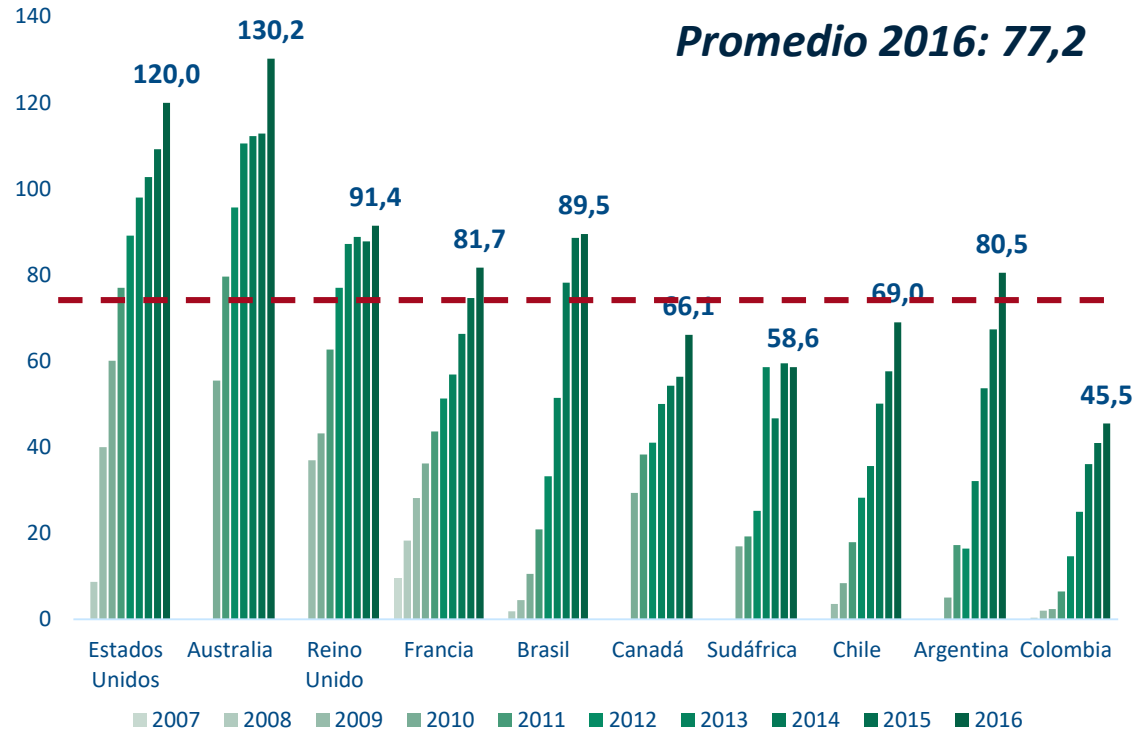
El **cierre de la brecha digital** entre la población es un reto inaplazable y se convierte en un factor fundamental para el desarrollo del país



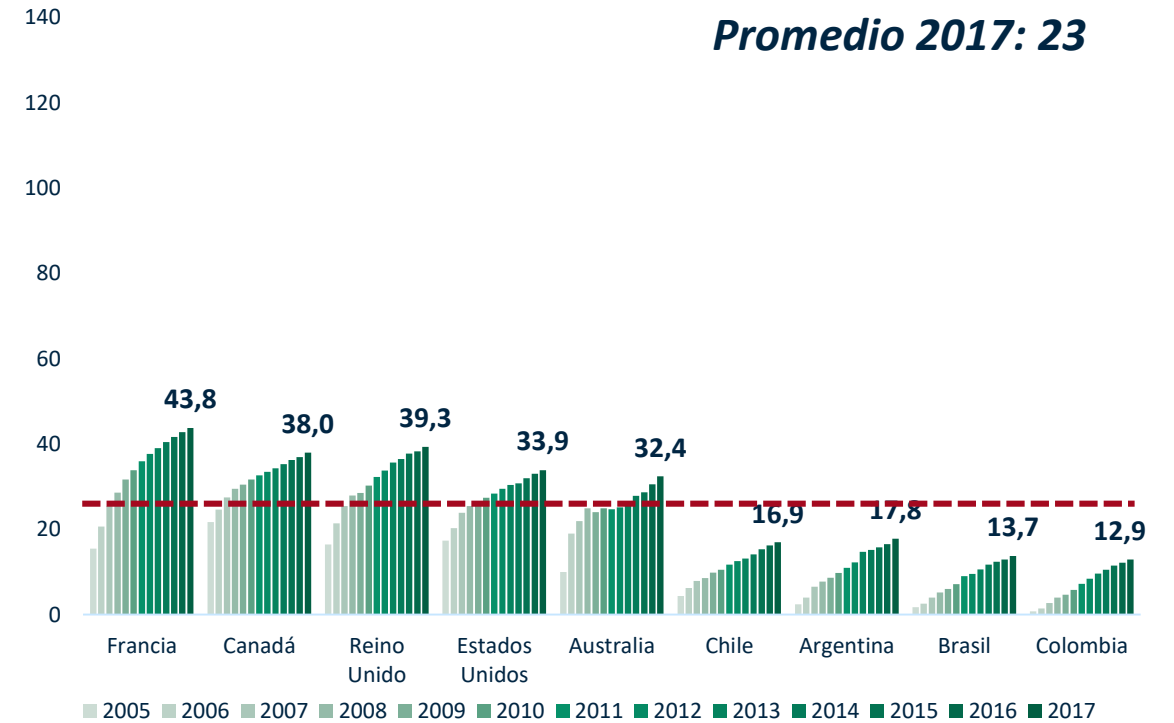
Internet: comparación internacional

Colombia ha avanzado en penetración de Internet, pero a un ritmo más lento que otros países

Suscripciones banda ancha móvil por cada 100 habitantes (2007-2016)



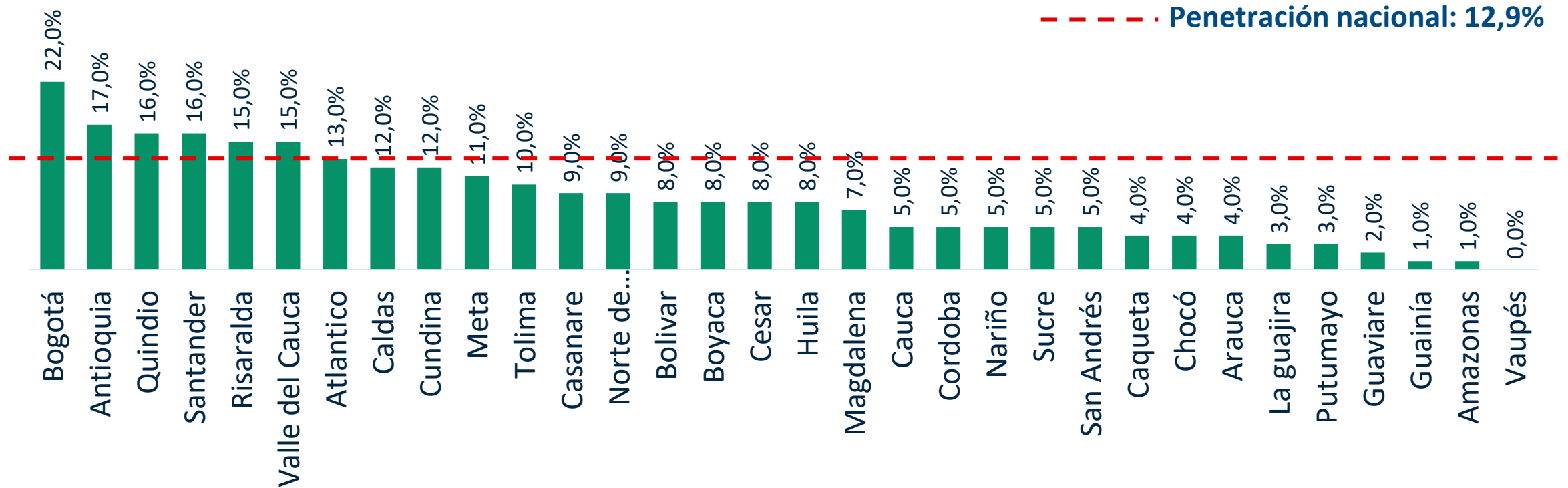
Suscripciones banda ancha fija por cada 100 habitantes (2005-2017)



Brecha geográfica en penetración de Internet

Los mayores niveles de penetración de Internet fijo están concentrados en unos pocos departamentos

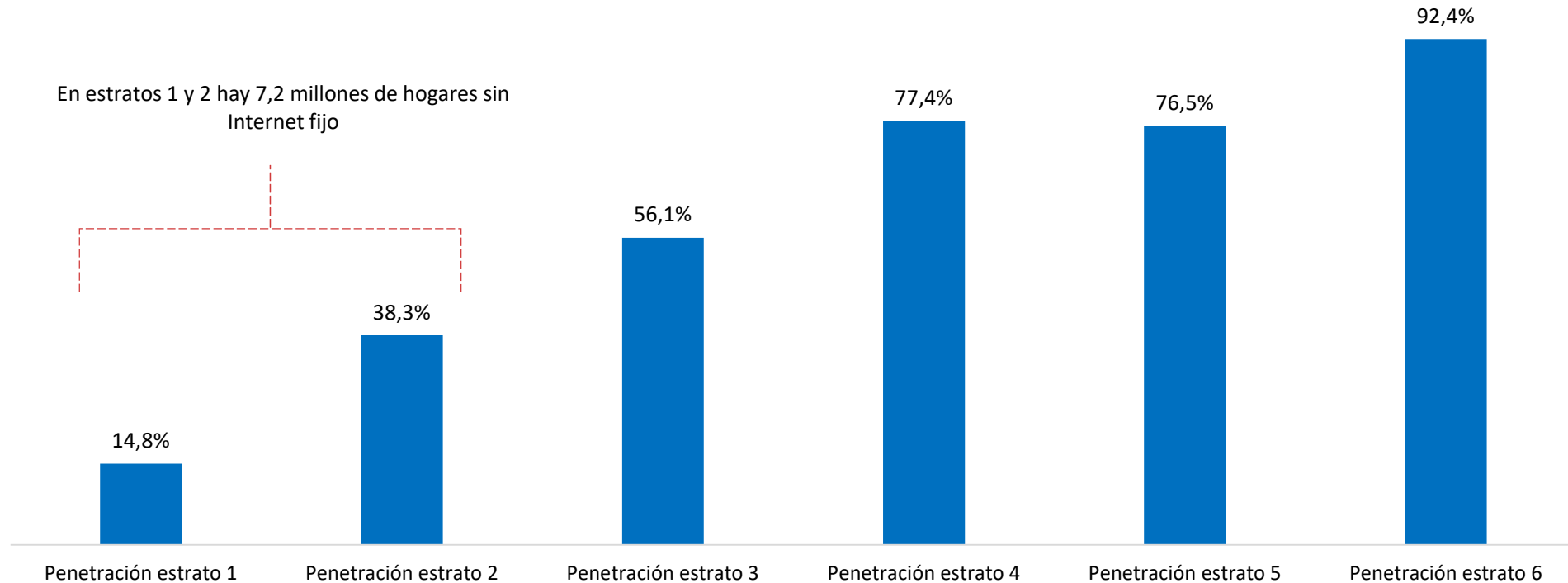
Penetración de Internet fijo por departamento (2017)



Brecha social en penetración de Internet

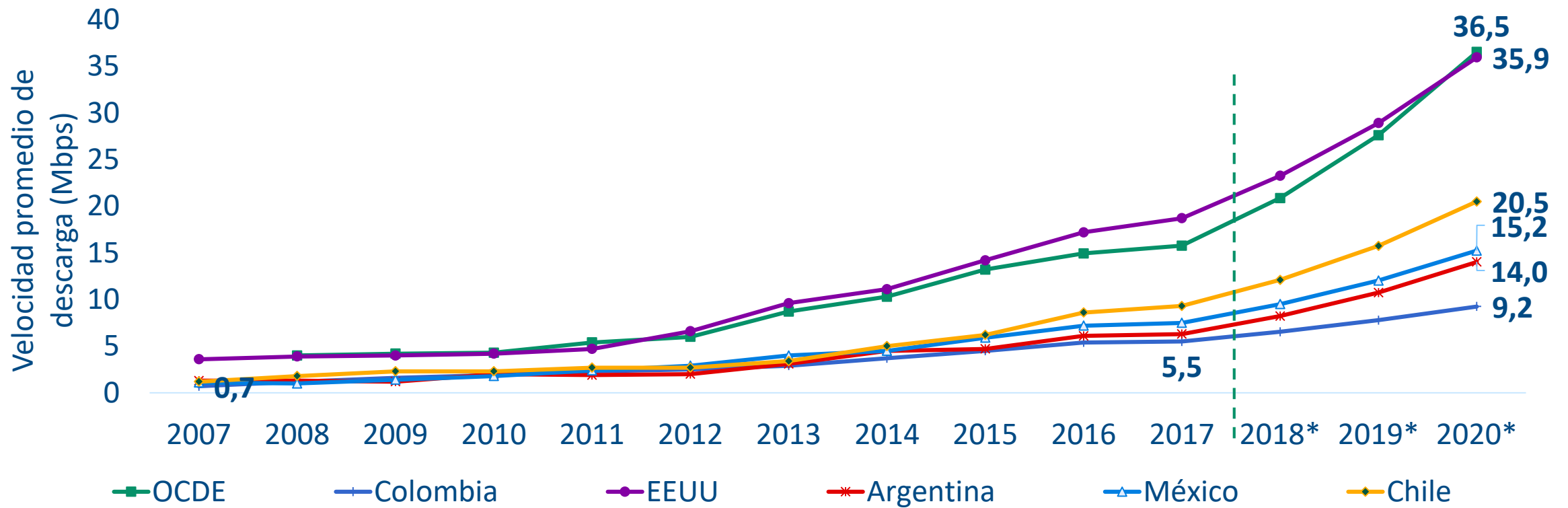
Los estratos 1, 2 y 3 han avanzado en penetración, pero lo han hecho a un ritmo menor que los estratos 4,5y6

Penetración de Internet fijo en hogares por estratos socioeconómicos (2017)



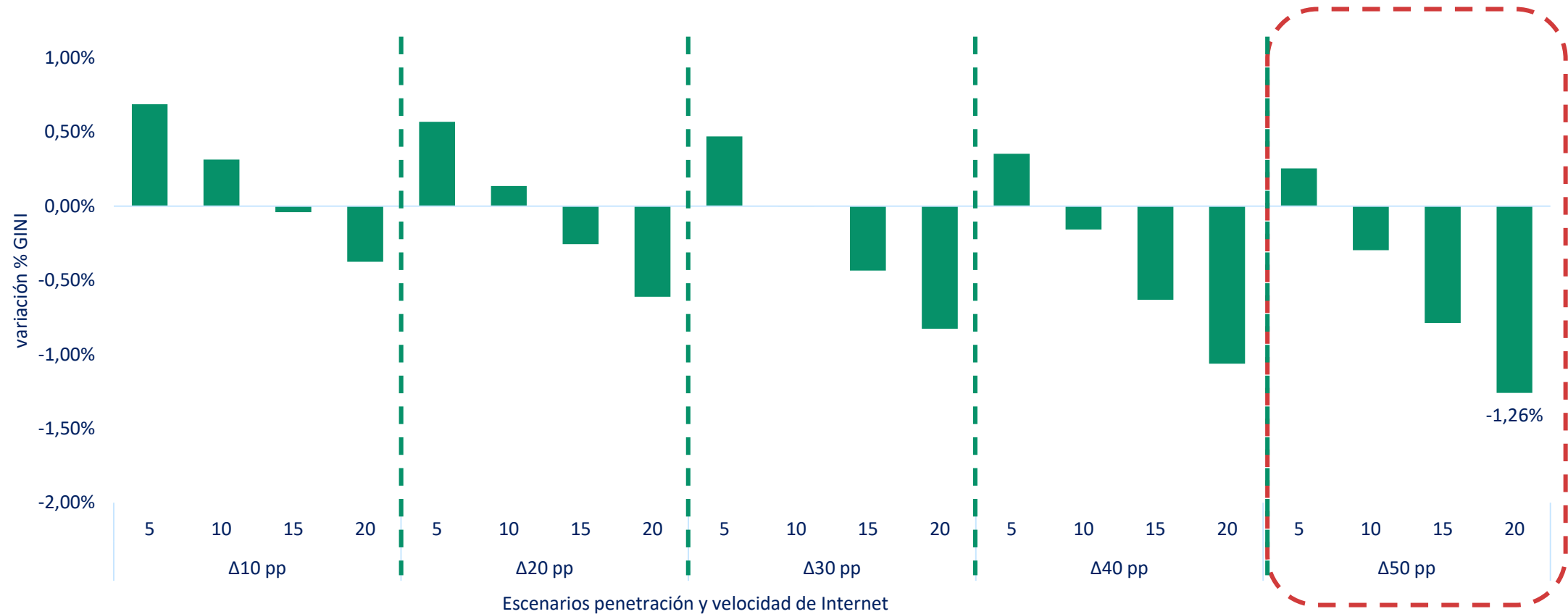
Calidad del servicio de Internet es baja

La velocidad de Internet promedio del país (5,5Mbps) es casi la mitad del promedio mundial (10,19Mbps)



Impacto del acceso a Internet fijo sobre la desigualdad

Incrementos en la penetración de Internet fijo en quintiles de ingreso 1 y 2, con una velocidad igual o superior a la de mercado, permite mejorar los indicadores de desigualdad de ingreso en los hogares colombianos.



Línea 1: Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

Objetivos

- Crear **condiciones habilitantes** para la masificación las TIC
- Acelerar la **inclusión social** digital
- **Empoderar ciudadanos** y hogares en el entorno digital

Línea 1: Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

4. Estrategias/programas

Condiciones habilitantes para la masificación de las TIC

- Fortalecer y adaptar el marco normativo, institucional y financiero del sector TIC y las funciones del **regulador único e independiente**.
- Crear un **fondo único** para la promoción de las TIC.
- Mejorar la disposición de **insumos** para la conectividad y la **velocidad** de conexión a Internet.
- Transformar el **sector postal** en el contexto de la digitalización y las tendencias del comercio electrónico.
- **Fortalecer la televisión y radio pública**, con énfasis en contenidos públicos.
- Reducir las **barreras al despliegue de la infraestructura** requerida para la prestación de los servicios públicos que integran el sector TIC, a nivel nacional y, en especial, territorial.
- Revisar y ajustar la normativa de **asociaciones público privadas** para su aplicación en el sector TIC.

Acelerar la inclusión social digital

- Implementar políticas de promoción y medidas regulatorias para el despliegue de la red de **última milla** en segmentos de la población menos atendida.
- Implementar incentivos al servicio universal en los hogares cubiertos con redes de **última milla**.
- Generar un modelo **sostenible** para la conectividad social en zonas urbanas y, en especial, rurales.
- Fortalecer el programa Computadores para Educar (CPE) para **cerrar la brecha entre regiones**.
- Promover el acceso y uso de TIC para **ciudadanos con discapacidad**.

Empoderamiento de los ciudadanos y hogares

- Proveer a toda la población el acceso a las **habilidades digitales** básicas, así como herramientas, aplicaciones y contenidos que les permitan hacer **uso productivo del entorno digital** para solucionar sus problemas, generar ingresos y desarrollar sus actividades diarias



Línea 1: Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

5. Metas

Indicadores de Resultado		
Indicador	Línea base (2017)	Meta cuatrienio (2022)
Porcentaje de hogares con conexión a Internet (fija, móvil o ambas) suscrita	50,0%	70%
Porcentaje de hogares con Internet fijo instalado	37,5%	50%
Porcentaje de personas de 5 años o más que usan Internet registrado por el DANE (Indicador ODS)	62,3%	80%

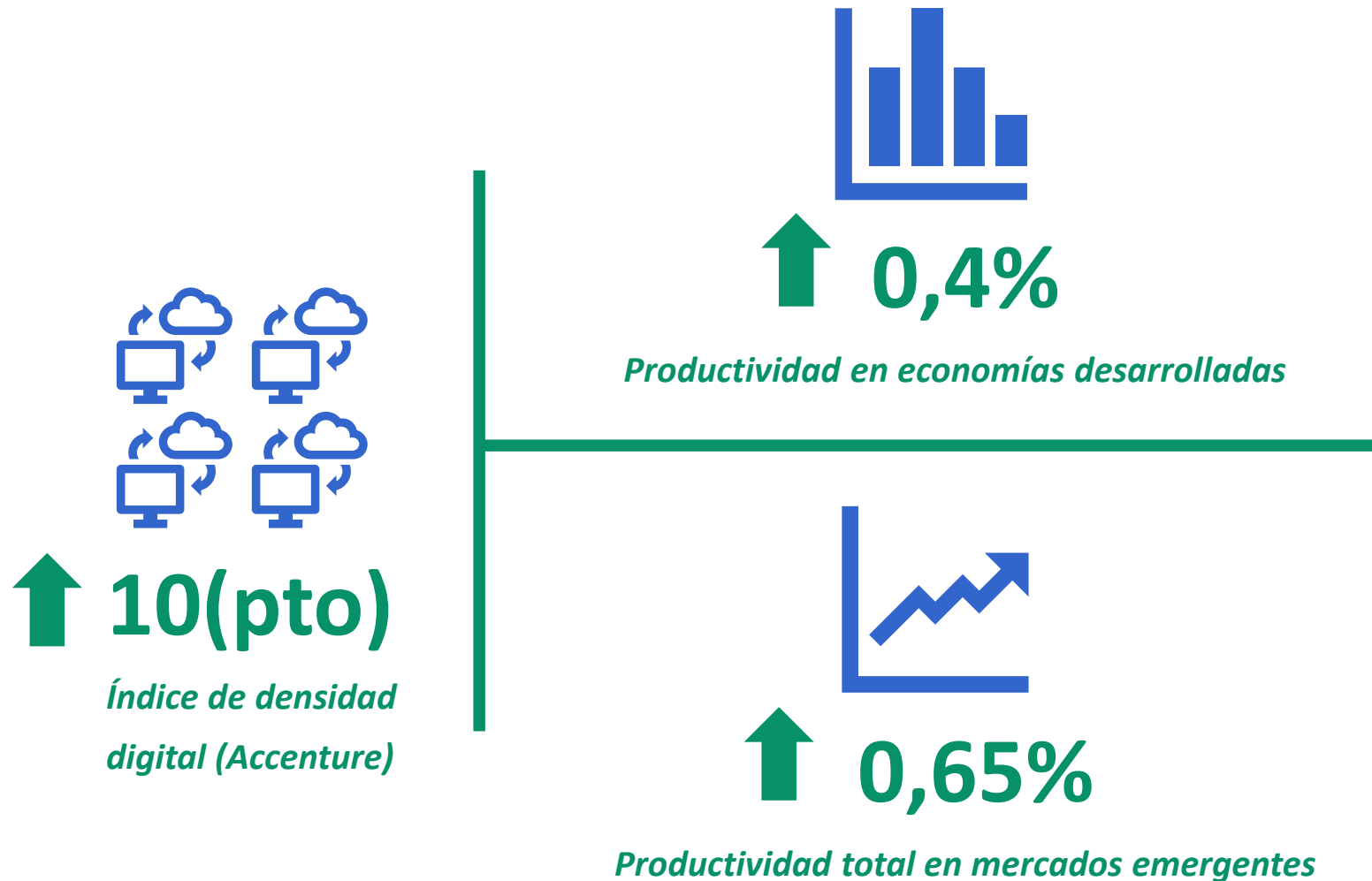
Línea 1: Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos

5.Metas

Indicadores de Producto		
Indicador	Línea base (2017)	Meta cuatrienio (2022)
Conexiones a Internet con más de 10 Mbps (descarga) funcionando	14.953.334	32.000.000
Conexiones a Internet móvil 4G suscritas	12.039.956	27.000.000
Contenidos en plataforma RTVC funcionando	0	12.000
Personas con discapacidad, capacitadas en TIC para la inclusión en el uso de las TIC	0	30.000
Formaciones en uso seguro y responsable de las TIC	9.674.719	13.374.719
Formaciones en competencias digitales	0	500.000
Porcentaje de cabeceras municipales de municipios PDET conectadas a Internet de alta velocidad	100%	100%

3. Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

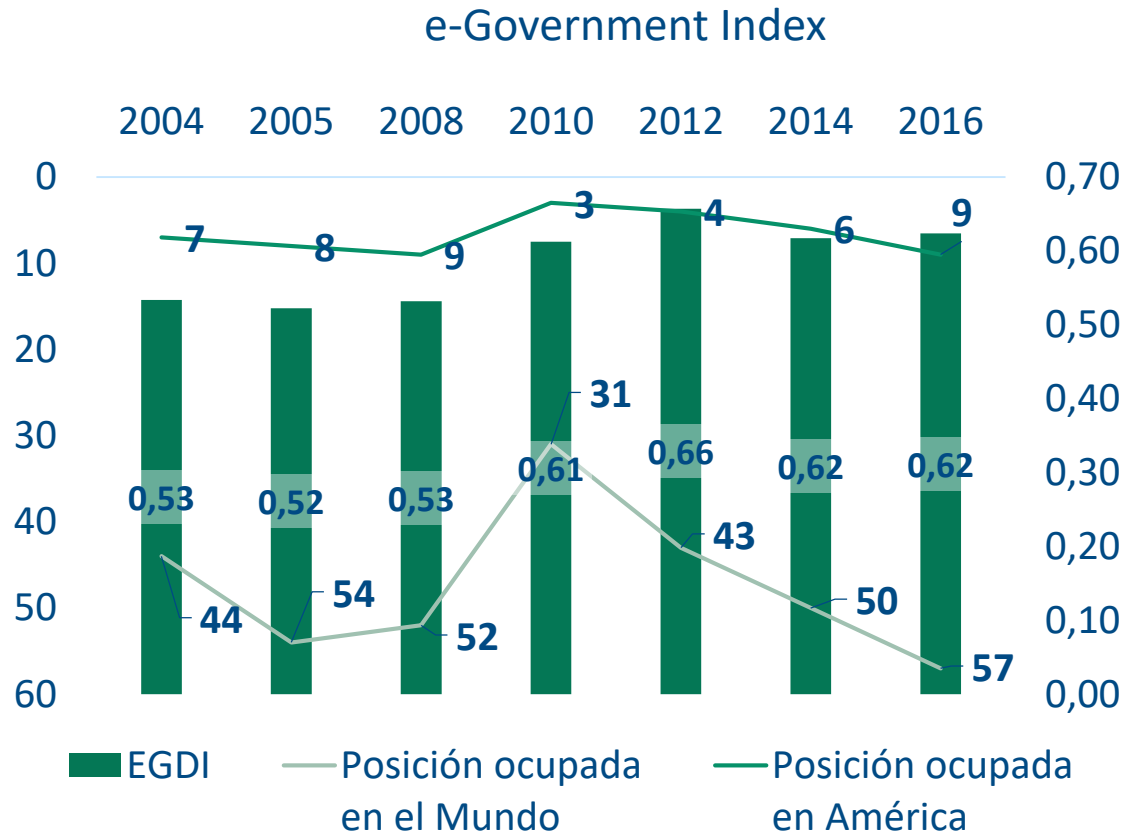
Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado



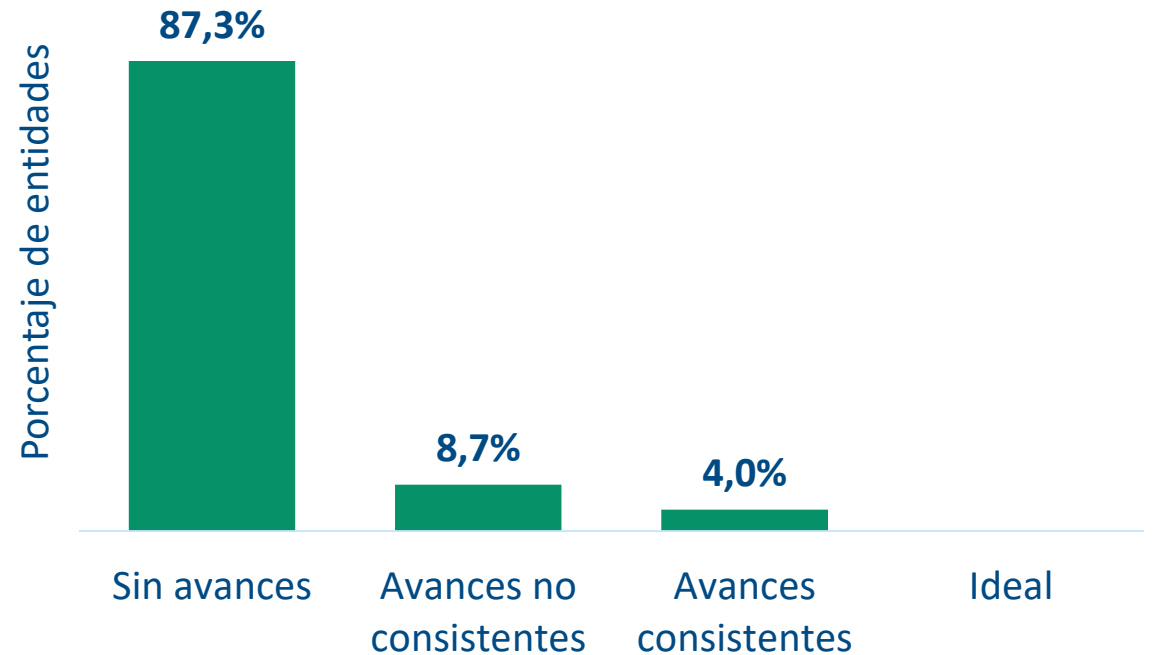
La transformación digital es fundamental para lograr una sociedad preparada para abordar los modelos de desarrollo económico en el marco de la **cuarta revolución industrial**, aumentar la productividad, pública y privada, mejorar la competitividad y cerrar las brechas sociales en la población.

Gobierno Digital

Colombia desde el año 2010 ha venido perdiendo posiciones en el e-Government Index. Además, la mayoría de entidades (87,3%) no están preparadas para la explotación de datos



Nivel de preparación para la explotación de datos (Big Data) de las entidades del orden nacional (150 entidades)

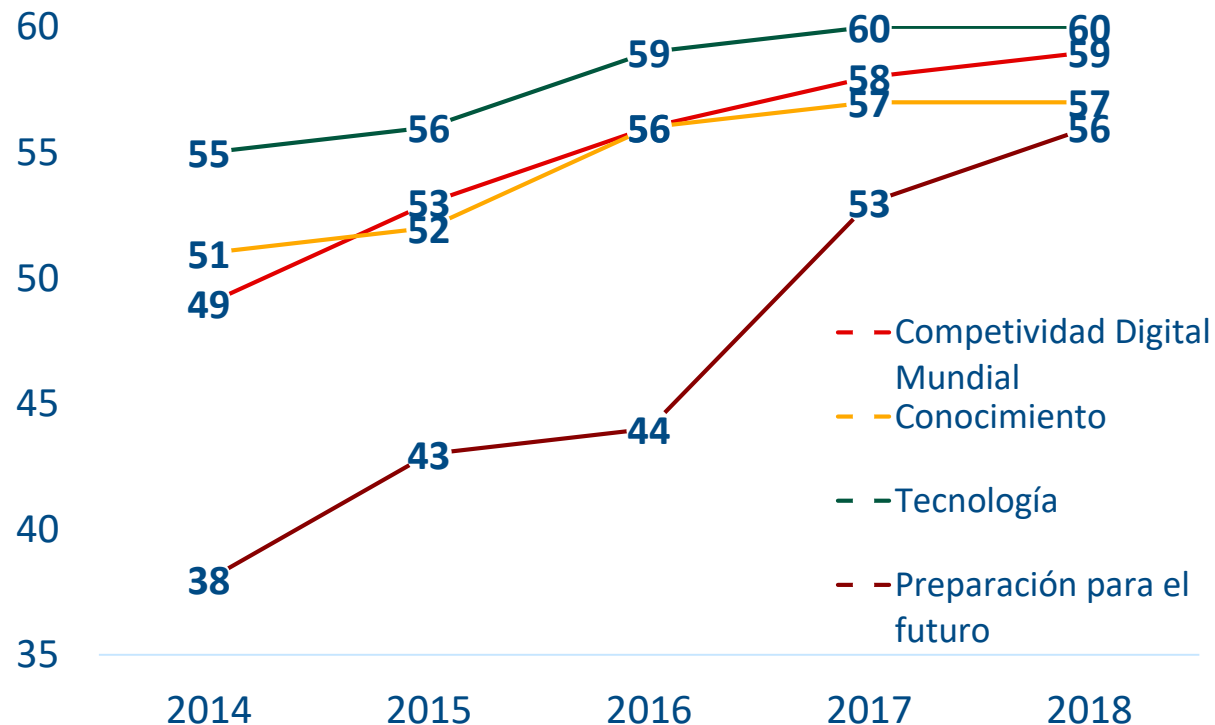


Fuente: ONU (2016) y DNP (2018)

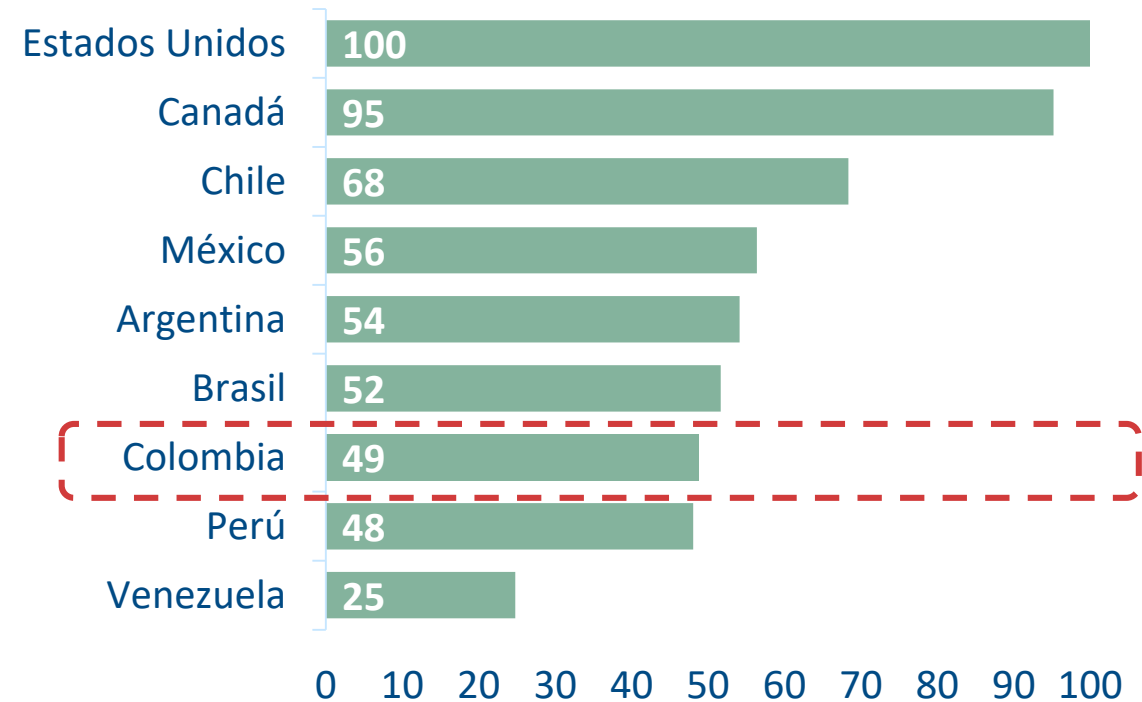
Índice de Competitividad Digital

Colombia está en las últimas posiciones de competitividad digital en América. Los diferentes componentes del índice de competitividad han empeorado desde 2014

Posiciones de Colombia en índice de Competitividad Digital (por componente) 2014 – 2018



Índice de Competitividad Digital para países de América 2018



Fuente: IMD World Competitiveness Center (2018)

Nota: Índice de Competitividad Digital de 0 a 100, siendo 100 la máxima calificación.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

Objetivos

- Impulsar la transformación digital de la **administración pública**
- Promover el desarrollo y **gestión del talento** para la transformación digital
- Impulsar la transformación digital **sectorial**
- Impulsar la transformación digital **territorial**



Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

4. Estrategias/programas

Impulsar la transformación digital de la administración pública

- Crear una instancia de coordinación y articulación transversal con decisiones vinculantes
- Promover la Digitalización y automatización masiva de trámites
- Diseñar e implementar Planes de Transformación Digital en entidades públicas nacionales
- Promover la masificación de la factura electrónica
- Definir e implementar la infraestructura de datos para generar valor social y económico

Promover el desarrollo y gestión del talento para la transformación digital

- Promover la gestión integral del talento humano para el mercado de la economía digital
- Realizar el ajuste normativo para el nuevo entorno laboral digital

Impulsar la transformación digital sectorial

- Construir una política de Estado para la transformación digital y la Cuarta Revolución Industrial
- Promover la transformación digital del sector productivo
- Promover el comercio electrónico
- Masificar las herramientas avanzadas de gestión de información para la solución de problemas sectoriales que afectan directamente a la población
- Apoyar el desarrollo de la Industria de las Tecnologías de la Información
- Implementar una política nacional para desarrollar el sector satelital



Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

4. Estrategias/programas

Impulsar la transformación digital territorial

- Promover la transformación digital de la administración pública territorial
- Promover la ciberseguridad en los territorios
- Definir lineamientos para construir territorios y ciudades inteligentes
- Diseñar un modelo de cofinanciación

Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

4. Metas

Indicadores de Resultado		
Indicador	Línea base (2017)	Meta cuatrienio (2022)
Transacciones Digitales realizadas	87.000.000	290.414.782
Porcentaje de entidades del orden nacional y territorial que identifican y valoran los riesgos de seguridad digital	11 %	90 %

Línea 2: Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

4. Metas

Indicadores de Producto		
Indicador	Línea base (2017)	Meta cuatrienio (2022)
Trámites de alto impacto ciudadano transformados digitalmente	0	34
Usuarios únicos del Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales	0	3.500.000
Porcentaje de entidades del orden nacional con proyectos de uso de datos abiertos desarrollados	9%	50%
Porcentaje de entidades del orden nacional utilizando software público o cívico disponible en código abierto	1%	60%
Porcentaje de entidades públicas que utilizan habilitador de Arquitectura de Gobierno Digital.	18%	30%

4. Proyecto de Ley del PND



Artículos PL del PND

Artículo	Elementos relevantes
ARTÍCULO 92°. TRANSFORMACIÓN DIGITAL PÚBLICA.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="802 307 2395 335">1. Entidades del orden nacional y territorial incorporan en sus respectivos planes el componente de transformación digital.<li data-bbox="802 385 2395 785">2. Se trazan principios orientadores:<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="891 428 1732 456">• Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos<li data-bbox="891 471 1223 499">• Plena interoperabilidad<li data-bbox="891 514 2369 542">• Optimización de la gestión de recursos públicos (agregación de demanda y priorización de los servicios de nube)<li data-bbox="891 556 1758 585">• Promover tecnologías basadas en software libre o código abierto<li data-bbox="891 599 1426 628">• Priorización de tecnologías emergentes<li data-bbox="891 642 2395 699">• Vinculación de todas las interacciones digitales entre el Estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado Colombiano<li data-bbox="891 714 2114 742">• Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y gobierno abierto<li data-bbox="891 756 1605 785">• Inclusión de políticas de seguridad y confianza digital
ARTÍCULO 93°. GOBIERNO DIGITAL COMO POLÍTICA DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL. <i>Modifíquese el artículo 230 de la Ley 1450 de 2011</i>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="802 835 1860 863">1. Implementación de la política de Gobierno Digital en la Administración Pública.<li data-bbox="802 913 2293 1313">2. Se indican las acciones prioritarias:<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="891 956 2293 1013">• Cumplimiento de los lineamientos y estándares para la integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano<li data-bbox="891 1028 1579 1056">• Publicación y aprovechamiento de datos públicos<li data-bbox="891 1071 1681 1099">• Adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes<li data-bbox="891 1113 1452 1142">• Optimización de compras públicas de TI<li data-bbox="891 1156 1350 1185">• Oferta y uso de software público<li data-bbox="891 1199 1528 1228">• Aprovechamiento de tecnologías emergentes<li data-bbox="891 1242 1554 1270">• Incremento de la confianza y la seguridad digital<li data-bbox="891 1285 1758 1313">• Fomento a la participación y la democracia por medios digitales

Artículos PL del PND

Artículo	Elementos relevantes
<p>ARTÍCULO 166º. ACCESO A LAS TIC Y DESPLIEGUE DE LA INFRAESTRUCTURA.</p> <p><i>Modifíquese el párrafo primero del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015</i></p>	<ol style="list-style-type: none">1. Los alcaldes podrán promover las acciones necesarias para implementar la modificación de los POT y demás normas distritales o municipales que contengan barreras al despliegue de infraestructura para la prestación de servicios de telecomunicaciones.2. Incentivos a territorios que hayan eliminado barreras, incluyéndolas en el listado de potenciales candidatos a ser beneficiados con las obligaciones de hacer.
<p>ARTÍCULO 167º. EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.</p> <p><i>Modifíquese el párrafo primero del artículo 194 de la Ley 1753 de 2015</i></p>	<ol style="list-style-type: none">1. Se diseñarán e implementarán planes, programas y proyectos que promuevan en forma prioritaria el acceso y el servicio universal a las TIC. Y en coordinación con la ANTV, o quien haga sus veces, se promoverá el diseño o implementación de planes, programas y proyectos para el desarrollo de la (TDT) y Direct to Home (DTH).2. MinTIC podrá adelantar iniciativas de masificación del acceso a Internet con participación del sector privado e impulsar estrategias que fomenten el uso de tecnologías costo-eficientes bajo condiciones regulatorias especiales que sean definidas para el efecto por el regulador.3. MinTIC implementará iniciativas de estímulo a la oferta y a la demanda de servicios de telecomunicaciones, incluyendo el fomento al despliegue de redes de acceso y expansión de cobertura, así como subsidios o subvenciones para la prestación de los servicios o el suministro de terminales, entre otros.4. El MinTIC podrá establecer obligaciones de hacer como forma de pago de la contraprestación económica por el otorgamiento o renovación de los permisos de uso del espectro radioeléctrico, para ampliar la calidad, capacidad y cobertura del servicio. Las inversiones a reconocer serán determinadas por el MinTIC de acuerdo con la reglamentación que expida al respecto.

Artículos PL del PND

Artículo	Elementos relevantes
ARTÍCULO 168º. CONTRAPRESTACIONES A CARGO DE LOS OPERADORES POSTALES.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="802 661 2395 775">1. La contraprestación periódica y el valor que deben pagar los operadores postales para ser inscritos en el Registro de Operadores Postales o renovar su inscripción podrá pagarse mediante la ejecución de obligaciones de hacer, que serán previamente autorizadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.<li data-bbox="802 825 2395 896">2. Estas obligaciones deberán ejecutarse mediante proyectos que permitan masificar el acceso universal a Internet en todo el territorio nacional.



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación