



Libertad y Orden

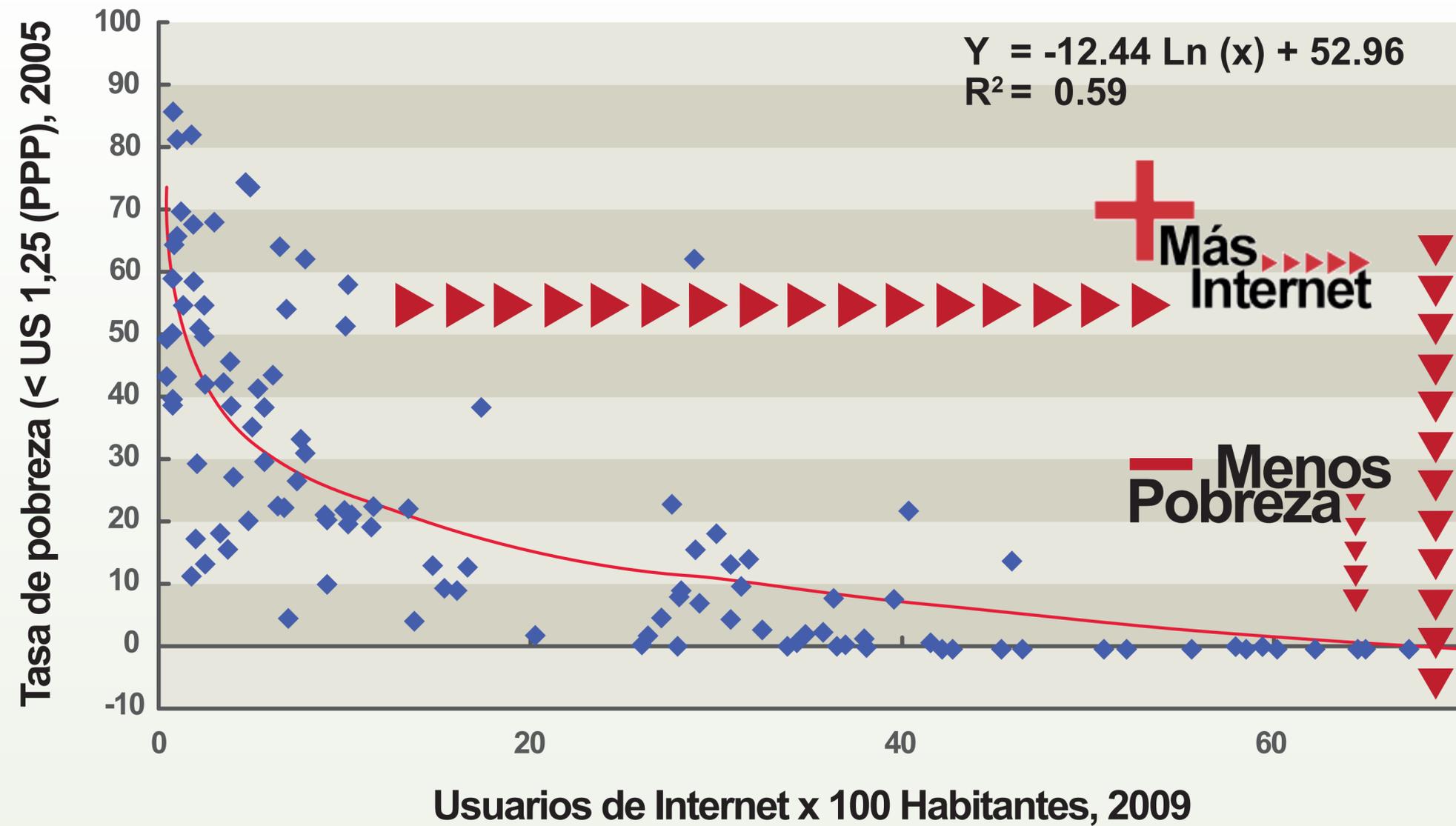
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

República de Colombia

Sr. Diego Molano

Nuestra responsabilidad como industria es desarrollar Internet para contribuir a reducir la pobreza

Relación entre pobreza y usuarios de Internet

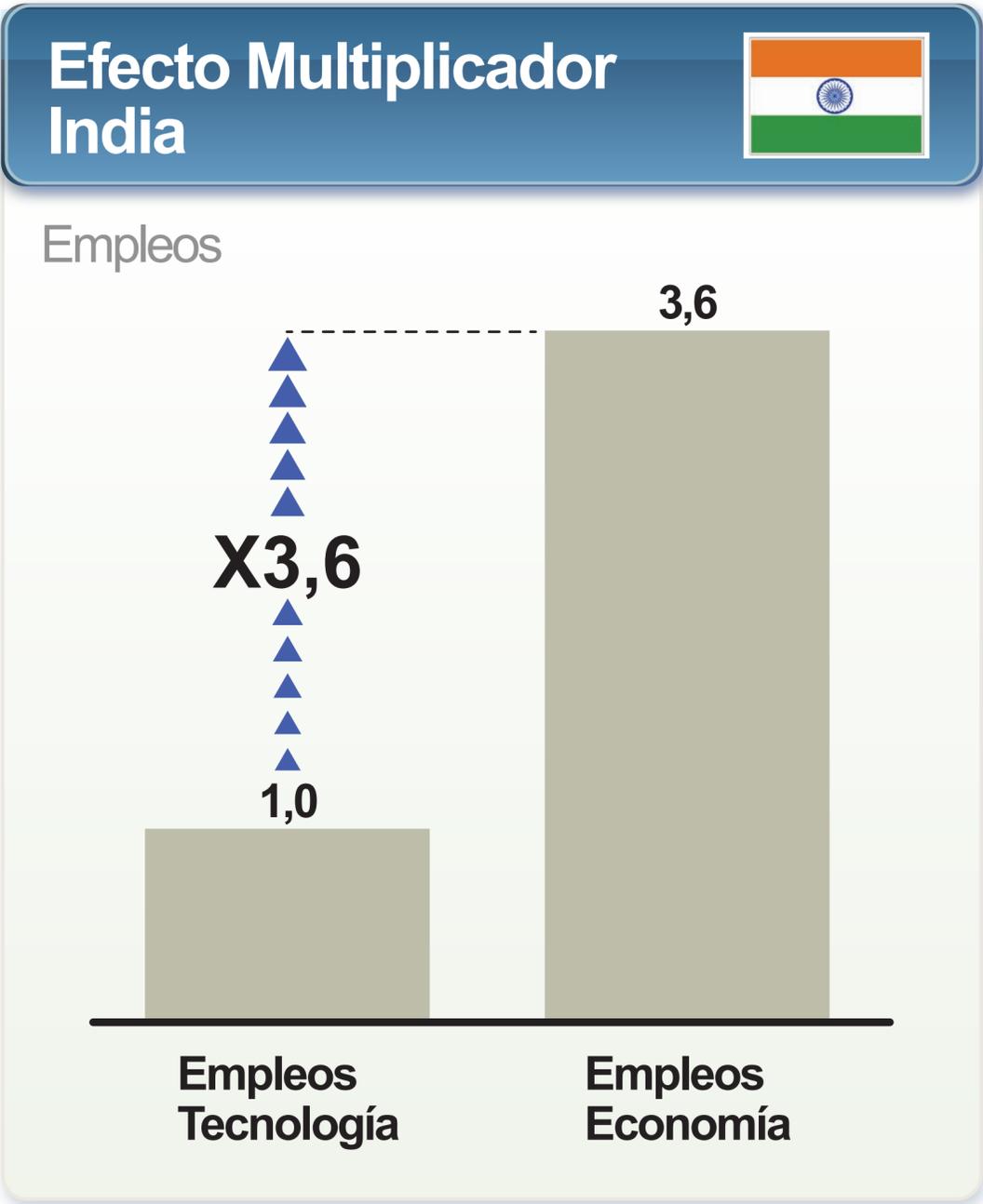


Desarrollar las TIC genera empleos directos e indirectos



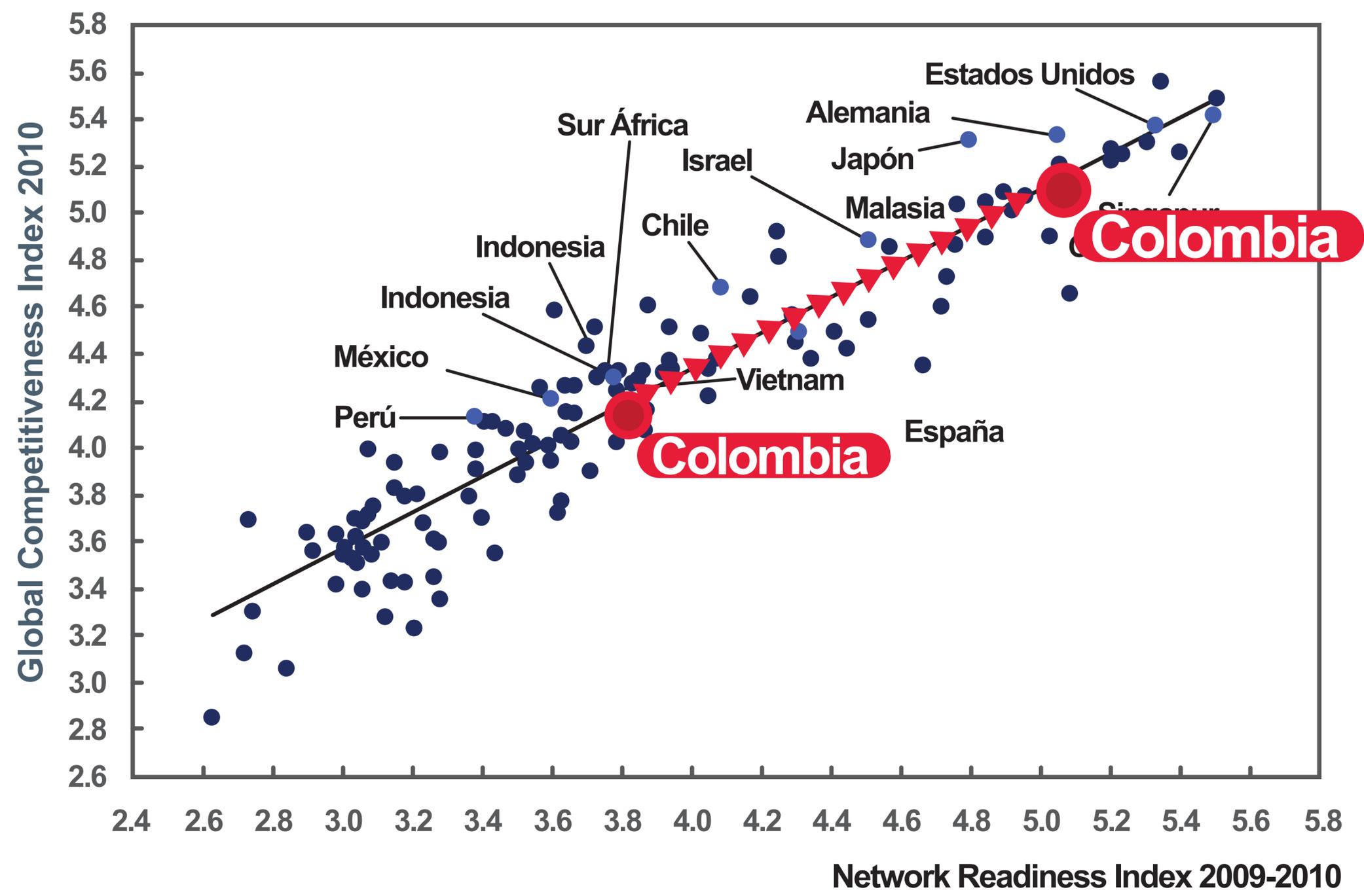
“En Chile aumentar en 10 puntos porcentuales la penetración de Internet de banda ancha disminuye en 2% la tasa de desempleo”

Raul Katz, Universidad de Columbia



Y las TIC tienen un impacto muy grande en productividad y competitividad

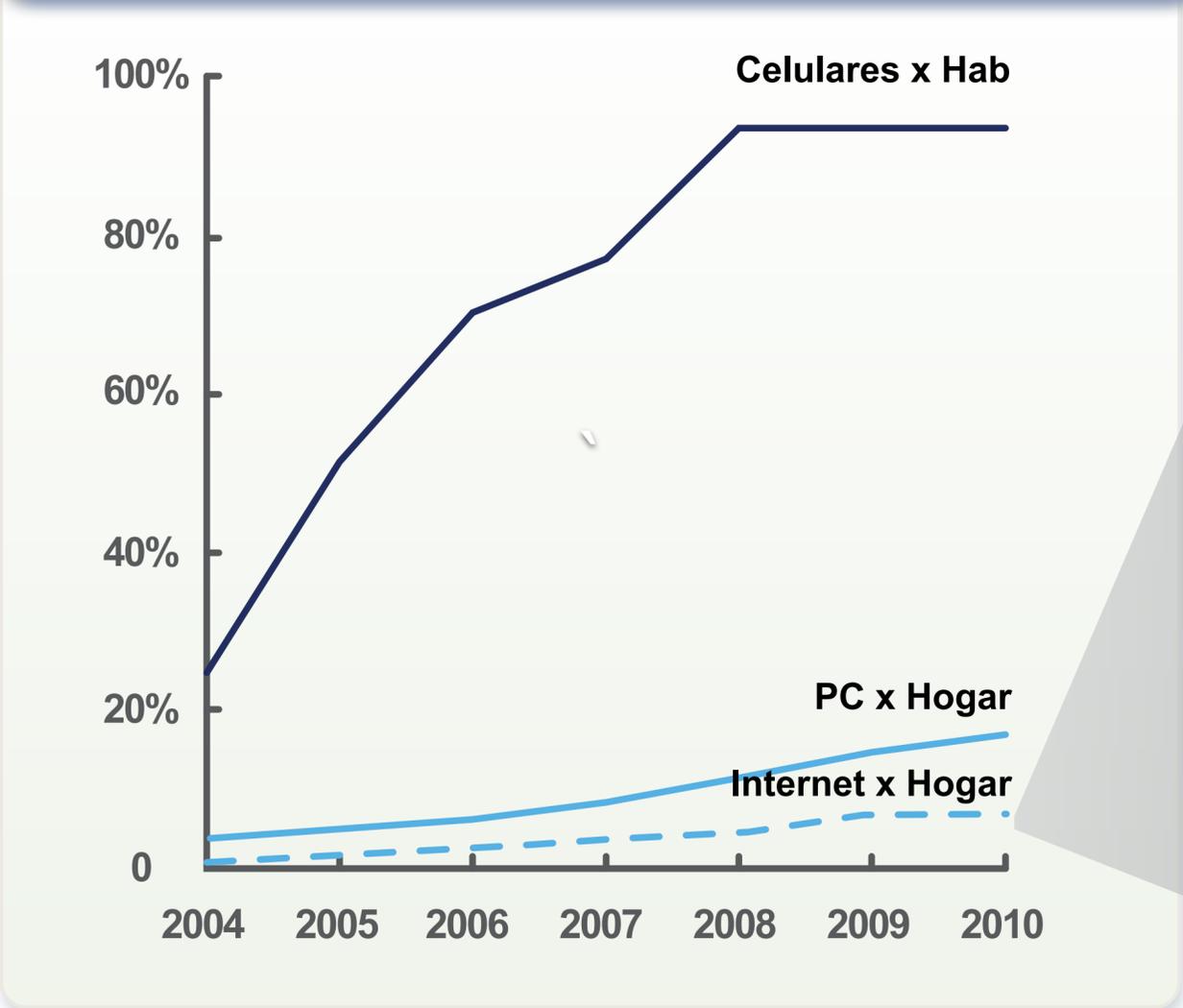
“Un incremento de 10 puntos porcentuales en penetración de banda ancha acelera el crecimiento económico en ~1,4%”, Banco Mundial 2010



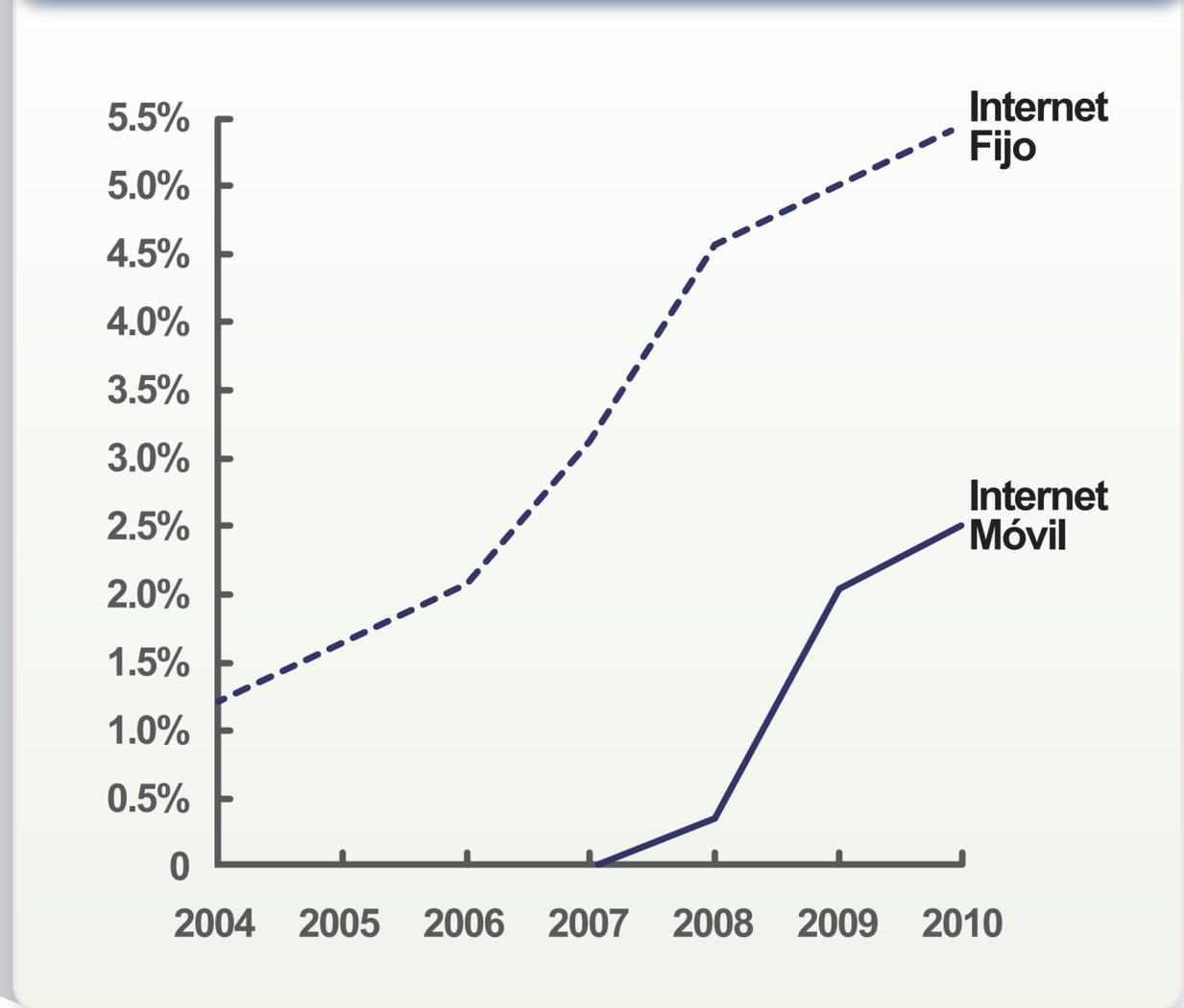
FUENTE: World Bank 2010; World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2010

Colombia ha mejorado significativamente la penetración de telefonía móvil, Computadores e Internet

Evolución Internet, PC y Telefonía Celular % Penetración



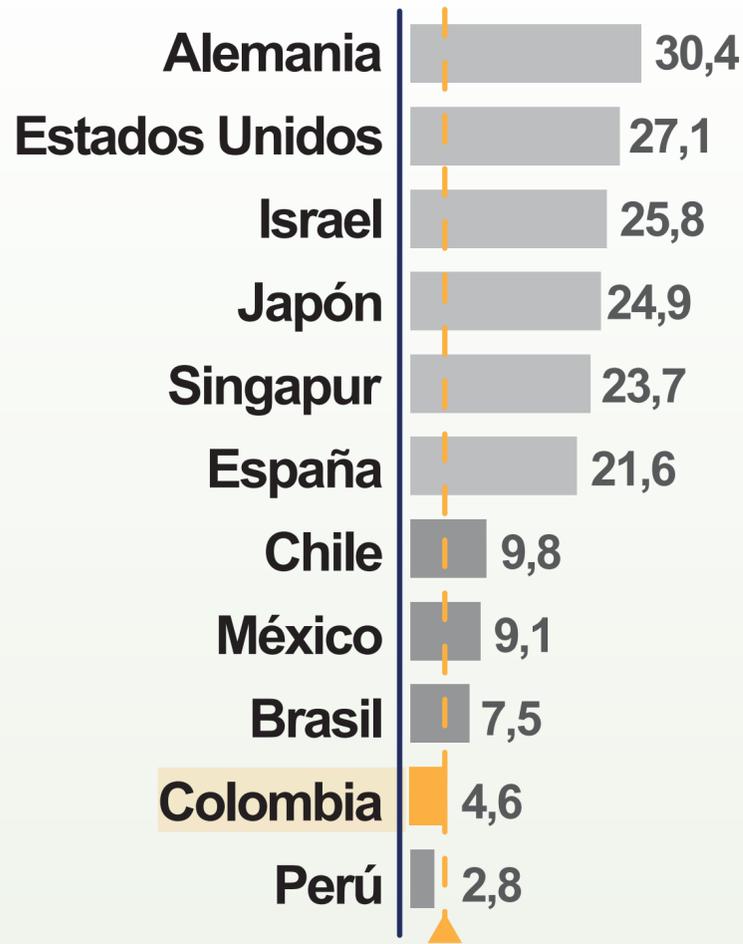
Penetración Internet (Fijo y Móvil) % Penetración / Habitantes



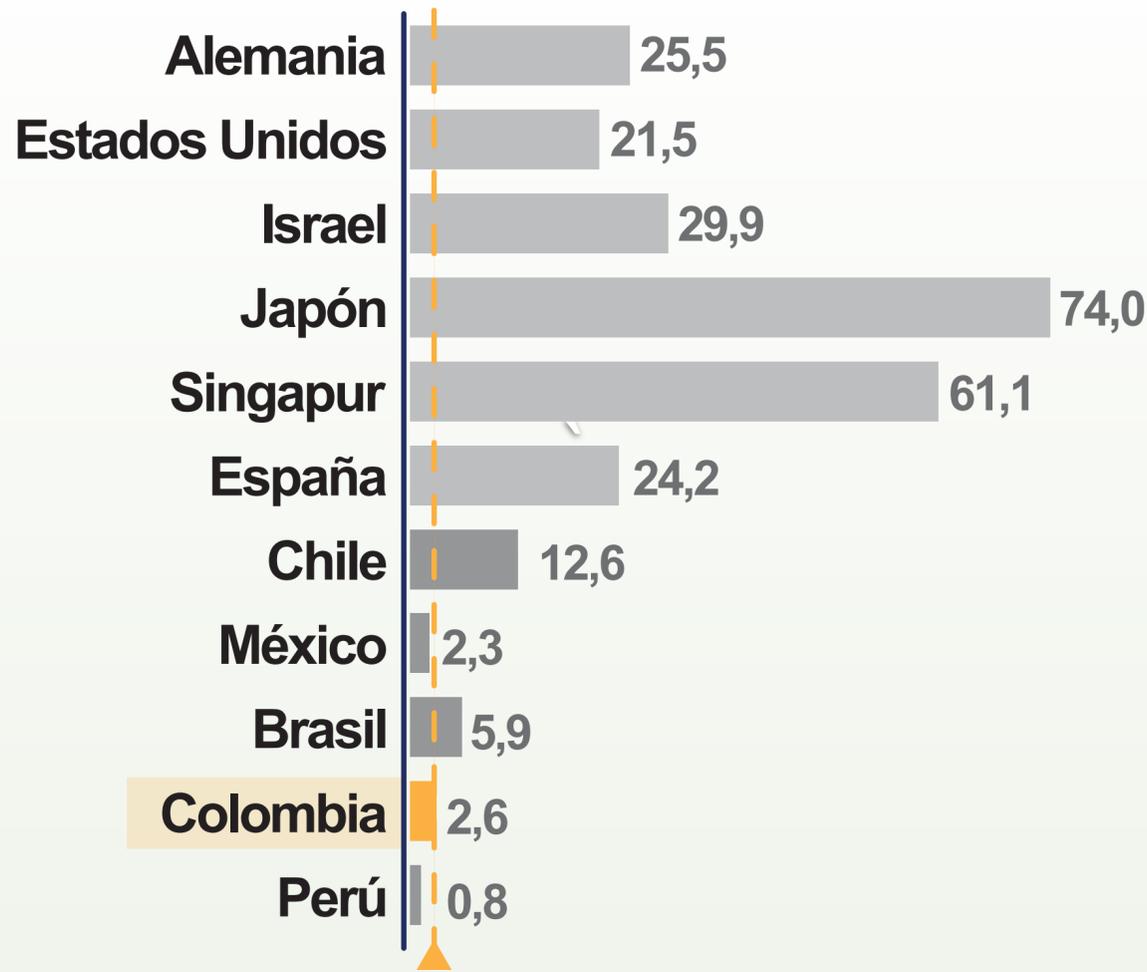
FUENTE: MinTIC, Junio 2010

Sin embargo, aún existe una muy baja penetración de Internet

Internet Banda Ancha fija Suscripciones x 100 habitantes, 2009 ⁽¹⁾



Internet Móvil Suscripciones x 100 habitantes, 2010 ⁽²⁾

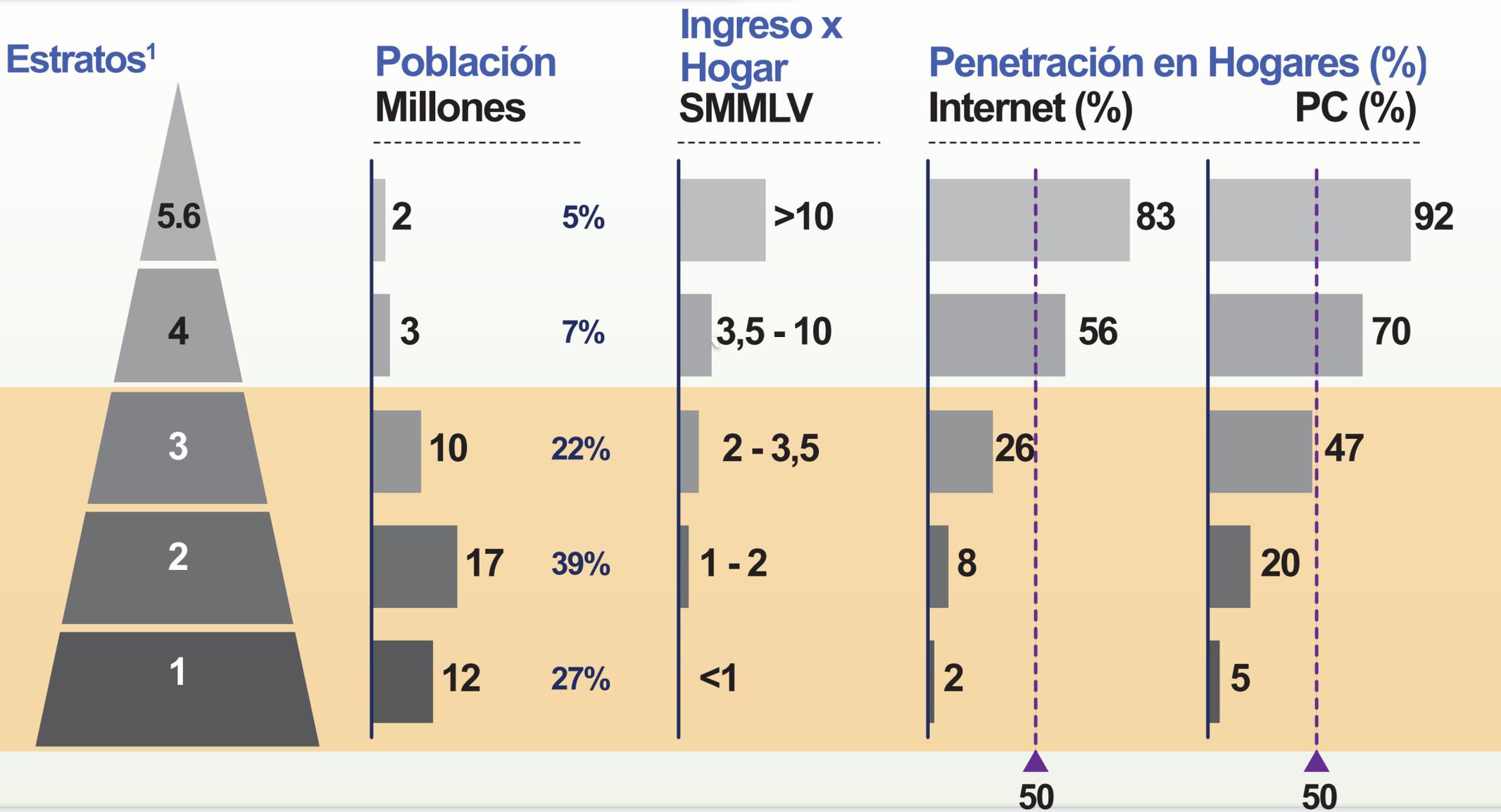


(1) FUENTE: ITU 2009, banda ancha definida > 512 Kbps

(2) FUENTE: Pyramid Research Sept 2010 – Mobile Internet + Datacards

En hogares la oportunidad se concentra en los estratos 1, 2 y 3

Penetración de Internet por Estratos

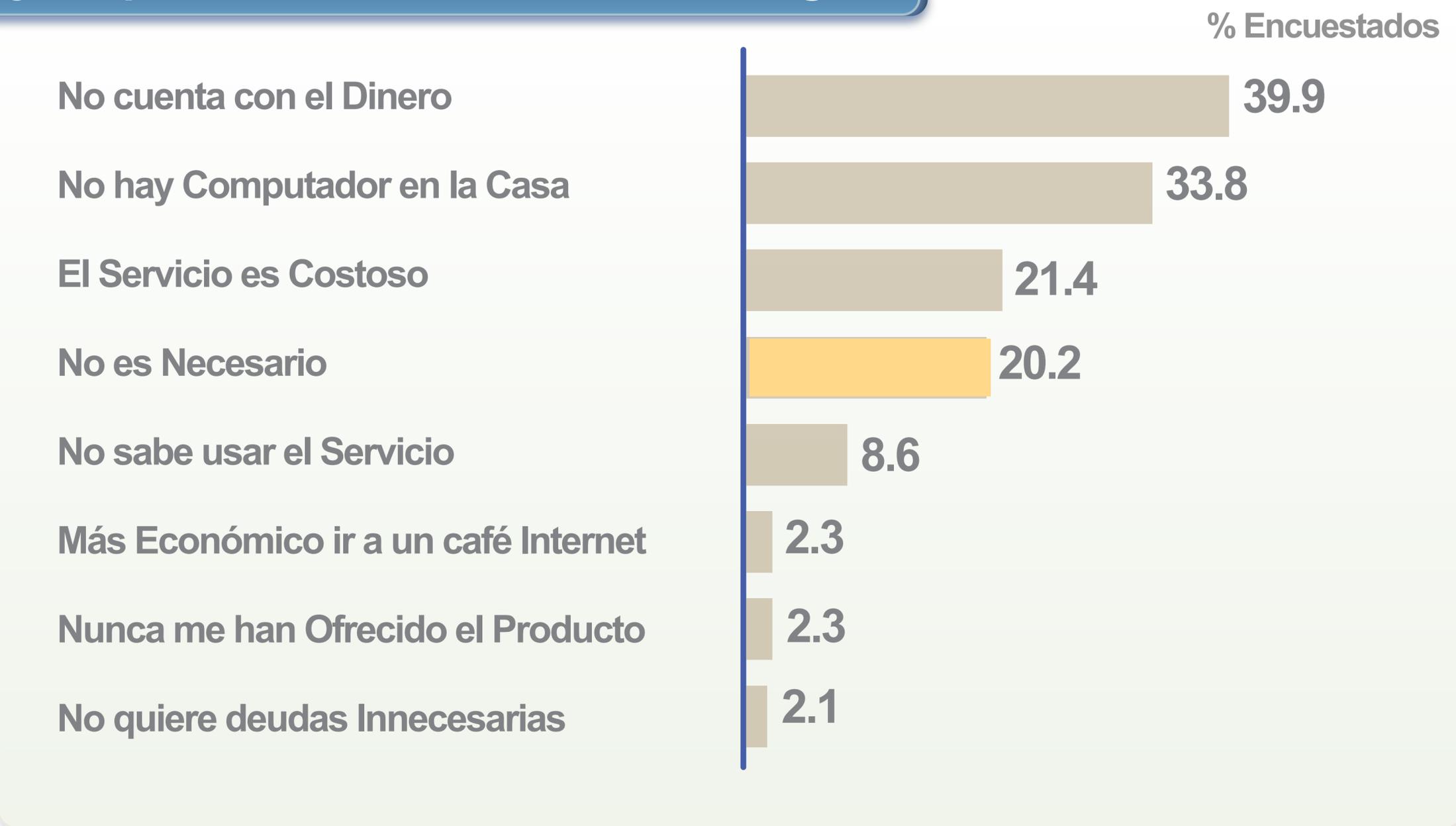


(1) Basado en cobertura del servicio de energía eléctrica

FUENTE: SUI, DANE

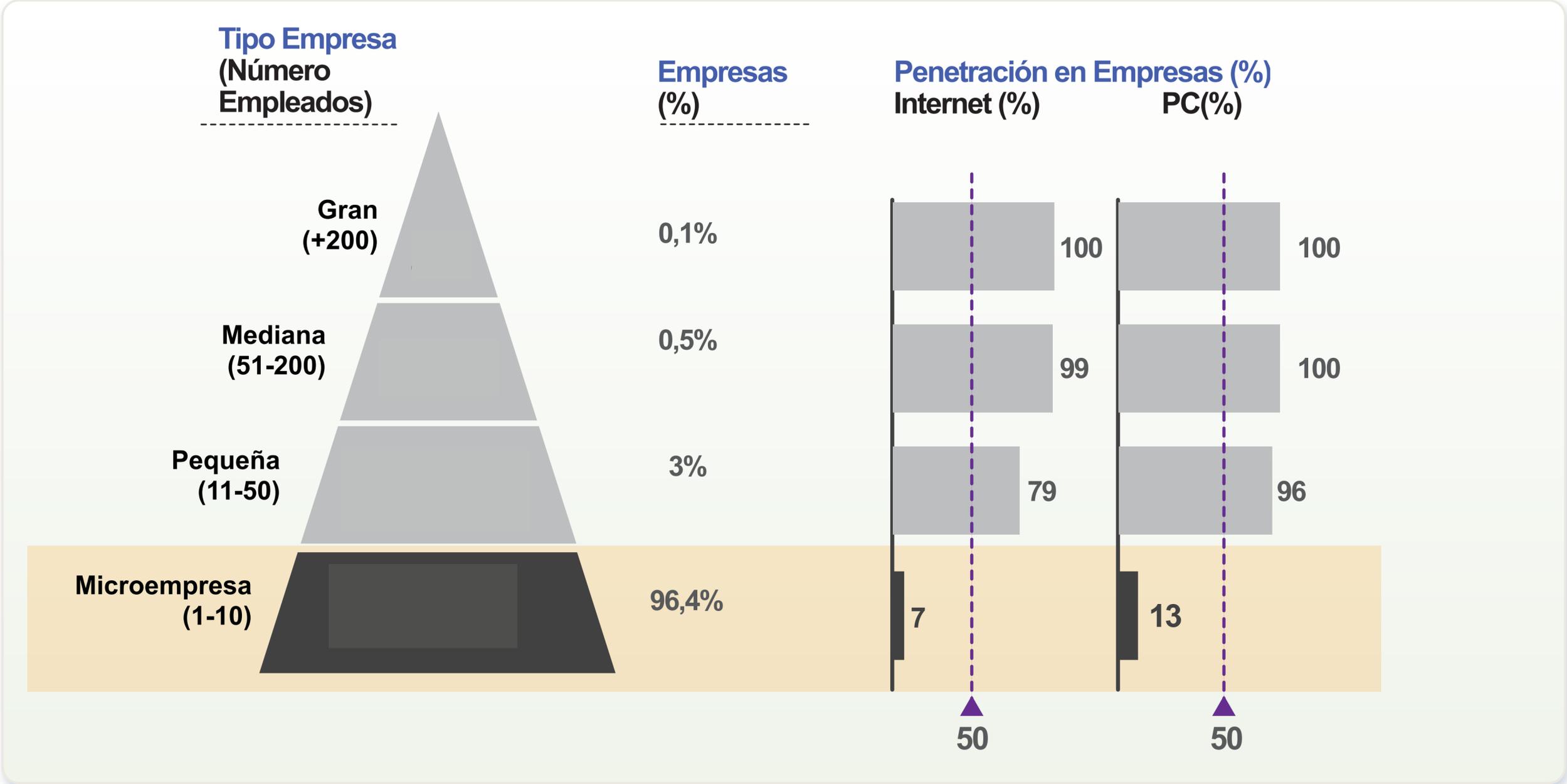
En estratos 1 y 2 las principales barreras son el alto costo, la falta de computador y la falta de conocimiento de uso

¿Por qué razón no tiene Internet en su hogar?



FUENTE: Investigación de mercado para 2300 personas de estratos 1 y 2 en 43 municipios, 2010

En empresas la oportunidad se concentra en microempresas



(1) Se estima que existen más de 1,600,000 empresas en el país

FUENTE: SUI, DANE

En microempresas la principal barrera es la falta de necesidad percibida

¿Por qué razón no tiene Internet en su negocio?



FUENTE: Investigación de mercado para 1500 microempresas y pequeñas empresas en 43 municipios, 2010

Para masificar Internet deben superarse diversas barreras

Ciudadanos y microempresas no ven utilidad

- Insuficientes aplicaciones

Bajo poder adquisitivo del ciudadano

- Terminales
- Servicio

Alto costo para desplegar infraestructura

- Dispersión y complejidad geográfica
- Alrededor de 200 municipios conectados con fibra óptica
- Complejidad administrativa última milla

Recursos

- Presupuestos de inversión del gobierno limitados

Para superar estas barreras... se presenta el Plan:

vive digital Colombia

Que busca impulsar la masificación del uso de Internet para dar el salto hacia la
Prosperidad Democrática

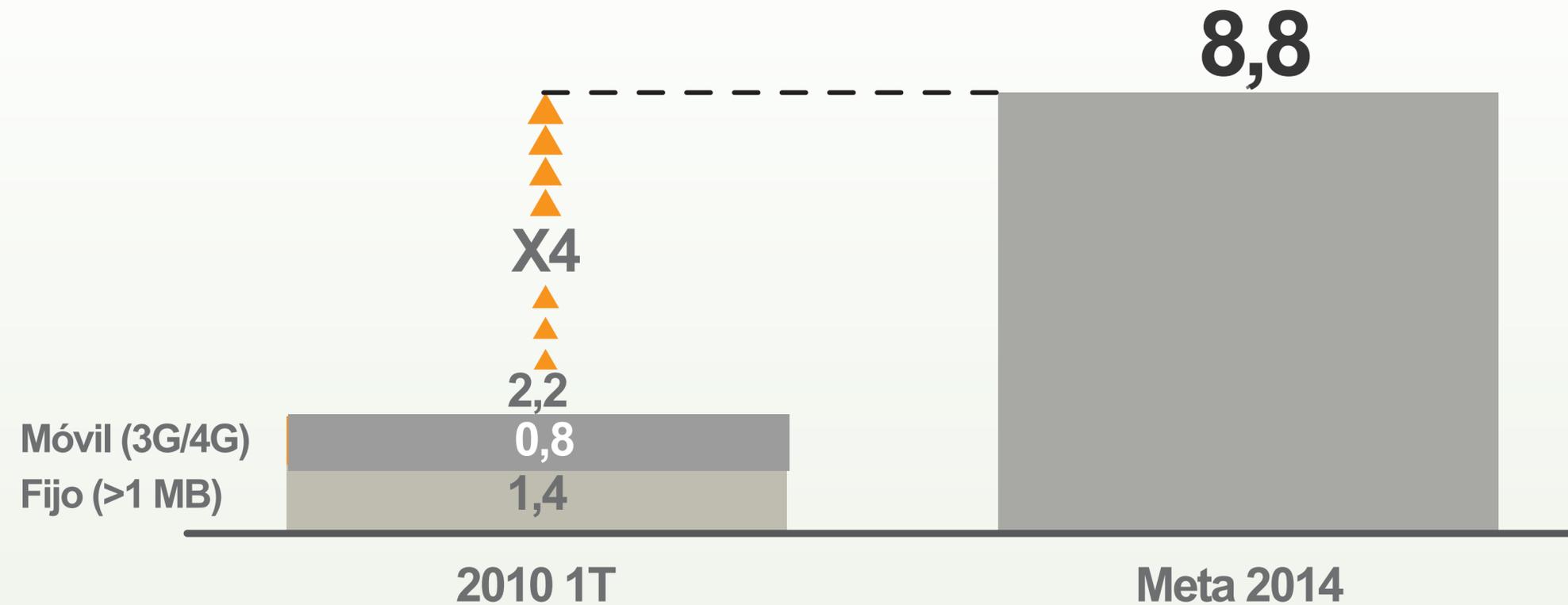
El Plan Vive Digital se regirá por 5 principios básicos

- 1. “El mercado hasta donde sea posible, el Estado hasta donde sea necesario”⁽¹⁾:
Promover el desarrollo del sector privado para expandir infraestructura y ofrecer servicios**
- 2. Incentivar de forma integral la oferta y la demanda de servicios digitales para alcanzar una masa crítica**
- 3. Reducir barreras normativas e impositivas para facilitar el despliegue de infraestructura y oferta de servicios de telecomunicaciones**
- 4. Priorizar los recursos del Estado en inversiones de capital**
- 5. El Gobierno va a dar Ejemplo**

⁽¹⁾ La Tercera Via, 1999, Dr. Juan Manuel Santos

Y tendrá los siguientes objetivos específicos:

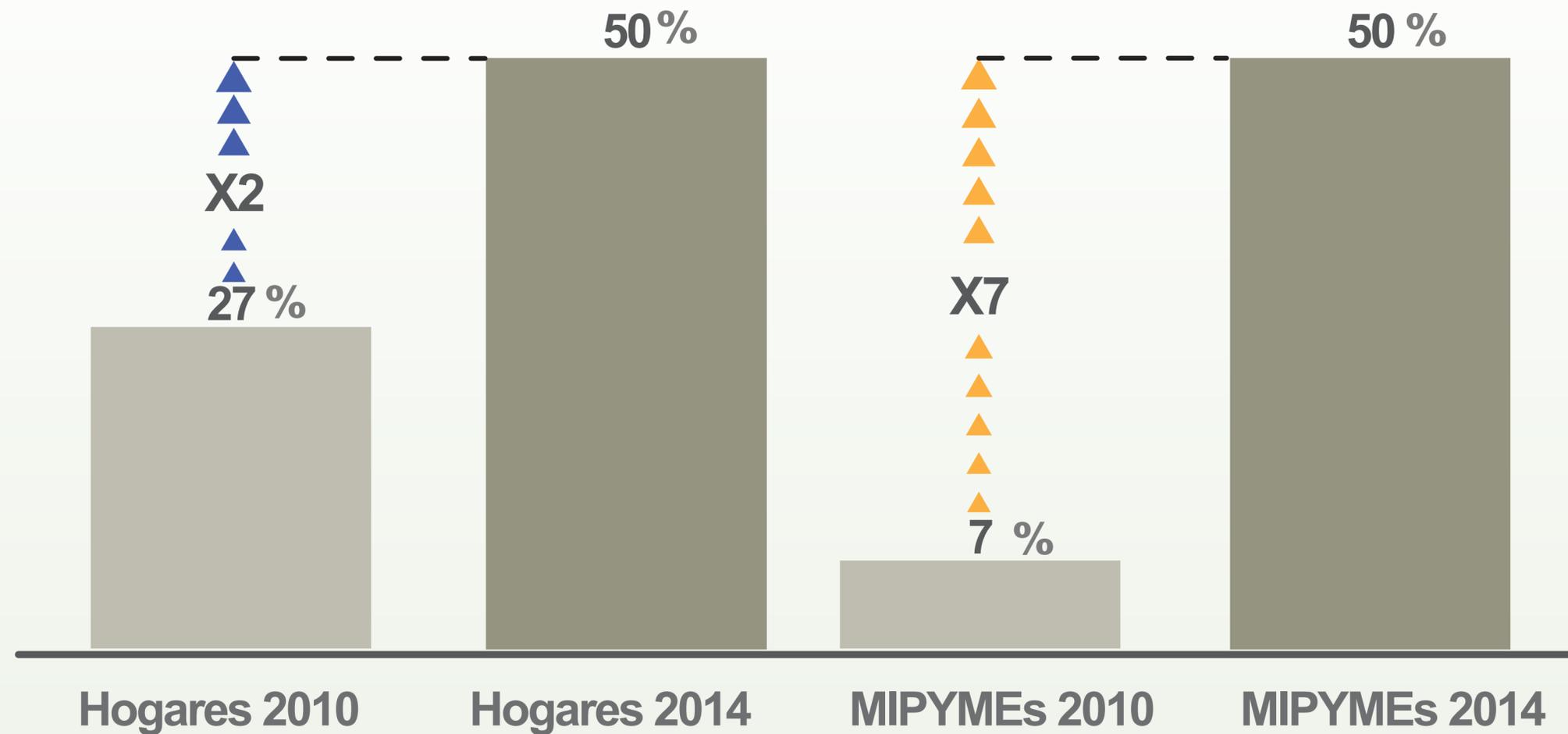
Multiplicar por 4 veces el número de conexiones a Internet



Millones de conexiones a Internet

Y tendrá los siguientes objetivos específicos:

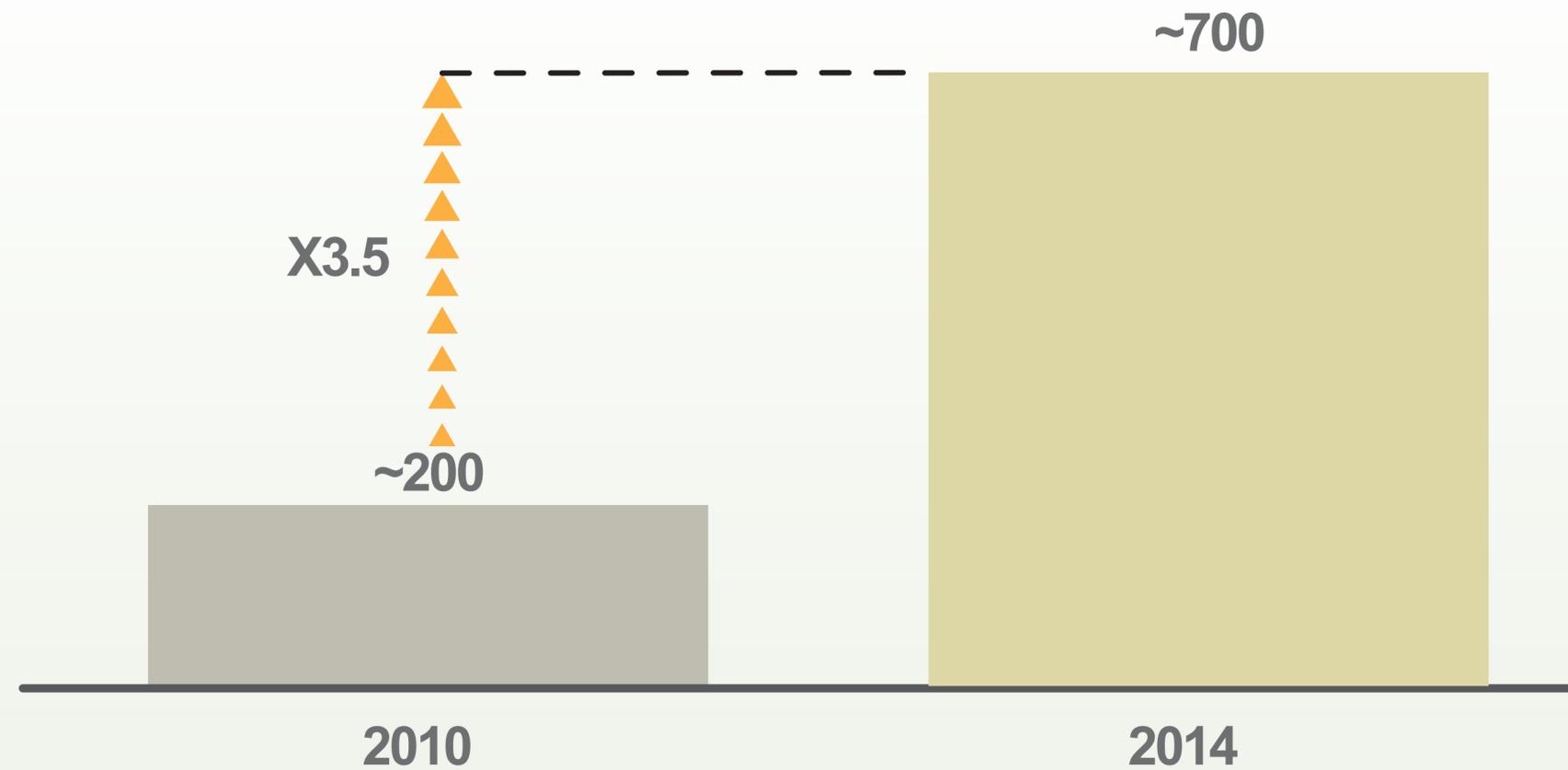
Alcanzar 50% de Hogares y MIPYMEs¹ conectados a Internet



¹ MiPyme: Micro, Pequeña y Mediana Empresa
Fuente: Equipo Vive Digital, Pyramid Research

Y tendrá los siguientes objetivos específicos:

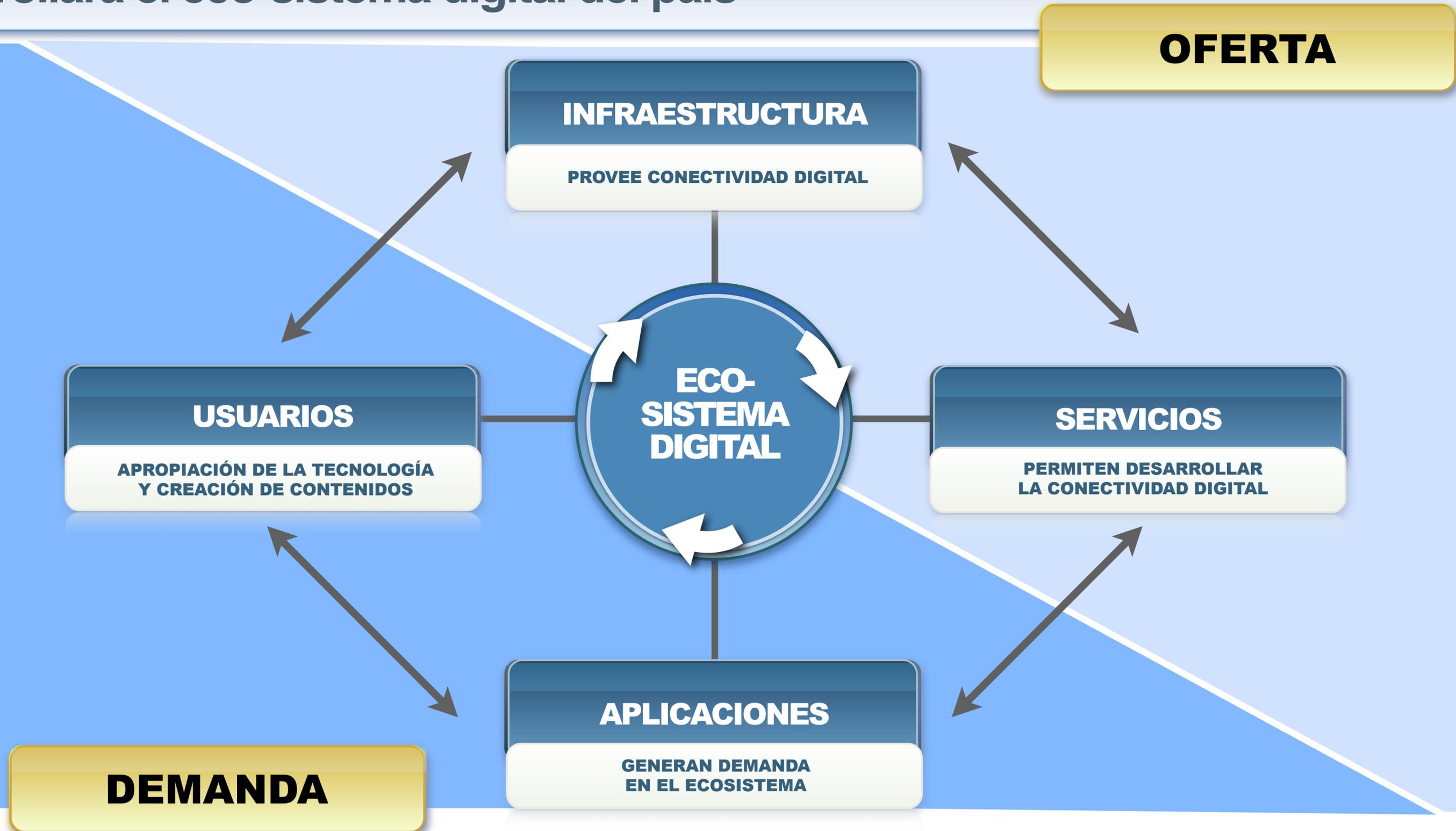
Triplicar el número de Municipios Conectados¹ a la Autopista de la Información a través de Redes de Fibra óptica



Municipios con fibra óptica¹

¹ Municipios con por lo menos 1 nodo activo de Fibra Óptica

Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país



FUENTE: World Bank "Building broadband: Strategies and policies for the developing world", Enero 2010

Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país

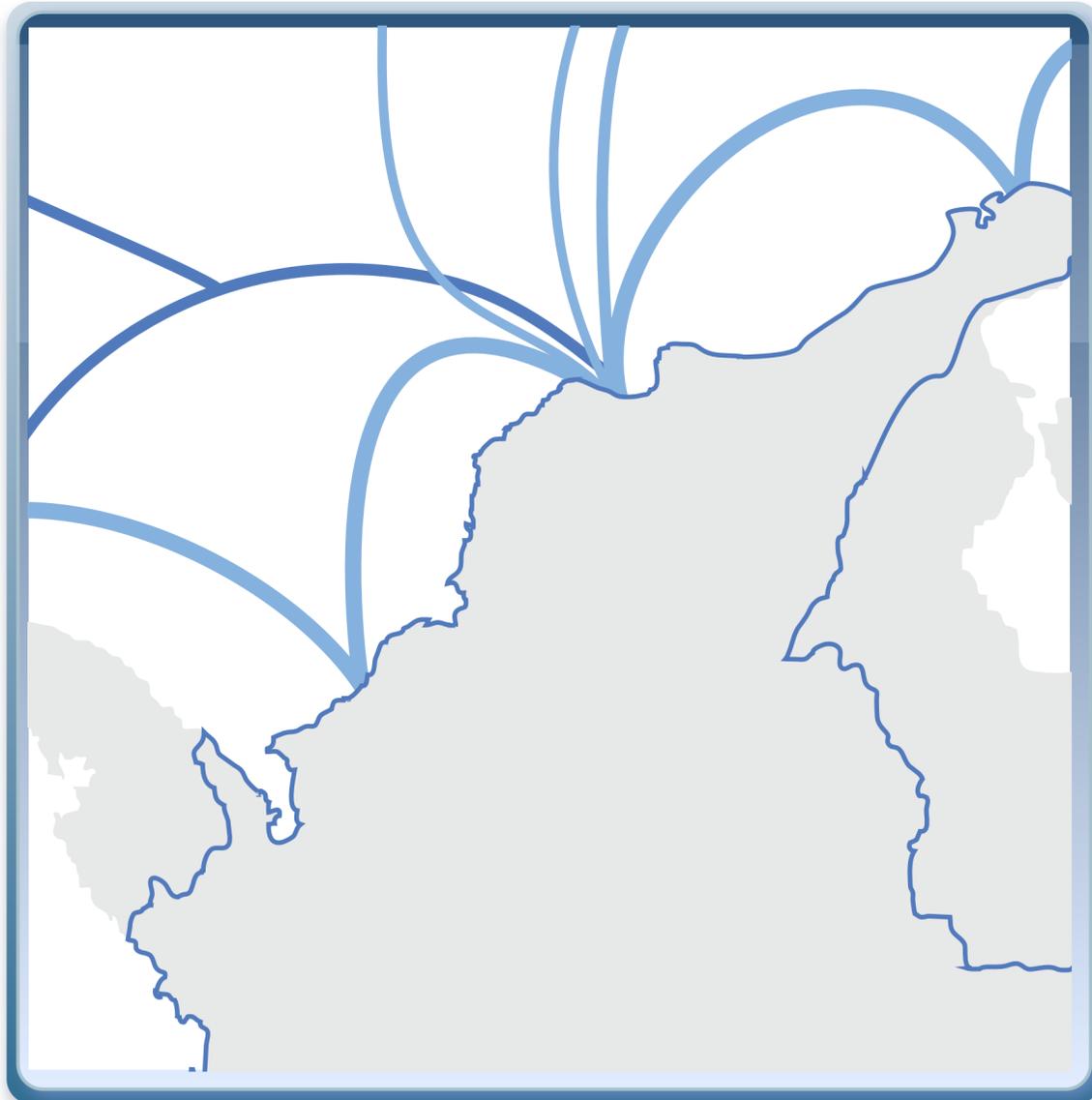


Situación actual

- Alta dependencia del Caribe
- Tráfico Internacional crece +60% anualmente
- Páginas más visitadas fuera del país

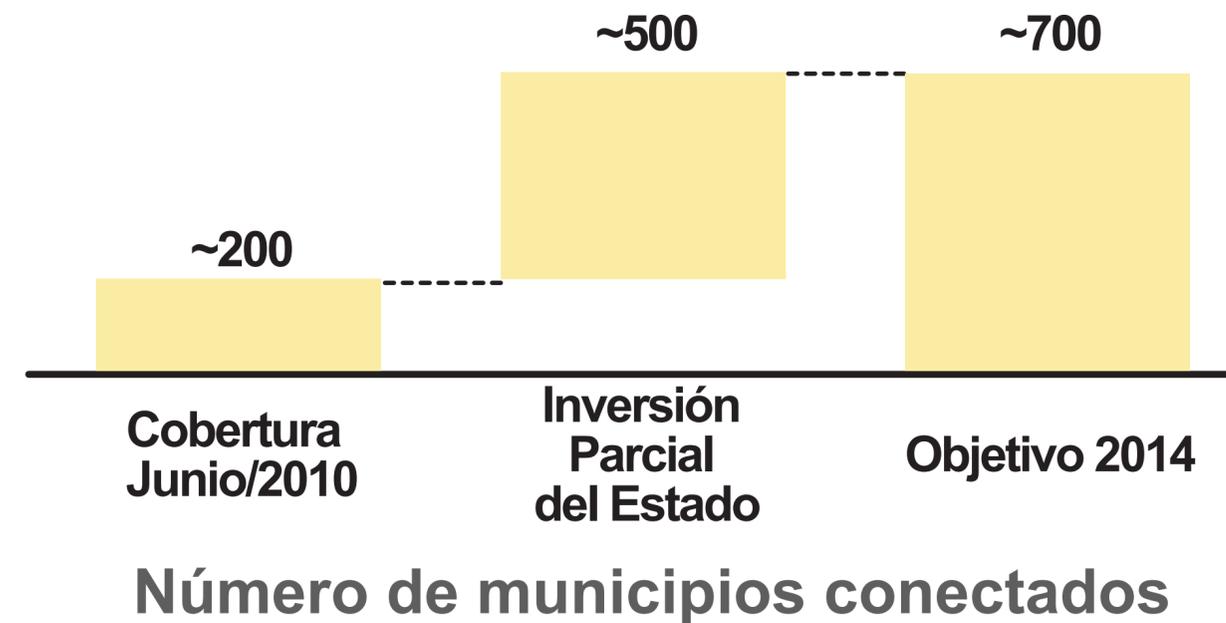
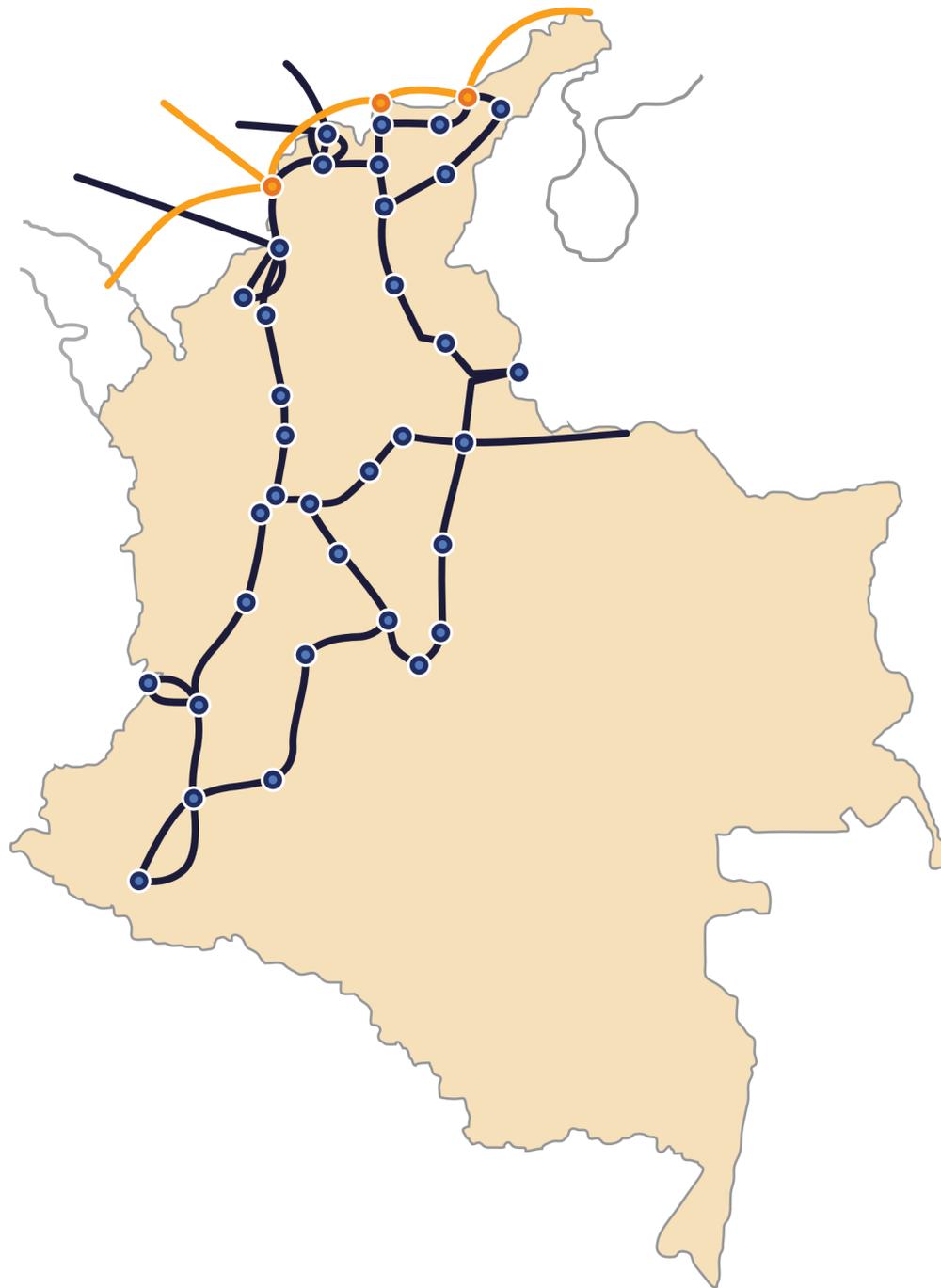
Iniciativas

- Incentivar al sector privado robustecer infraestructura de cables submarinos
- Promover infraestructura de hosting/CDN* en Colombia



Expandir la cobertura de fibra óptica

INFRAESTRUCTURA



Iniciativas

- Fibra óptica con acceso no discriminatorio
- Inversión del Estado estimada en US\$ 200 MM
- Recursos de Fomento al Despliegue de fibra óptica nacional
- Licitación nacional para asegurar economías de escala



Situación actual

- Saturación espectro ciudades

Iniciativas

- Promocionar el desarrollo de 3G y 4G
- 2010: Asignar espectro IMT en 1.9 GHz
- 2011: Asignar espectro IMT en 2.5 GHz y 1.7 - 2.1 GHz
- Dividendo digital



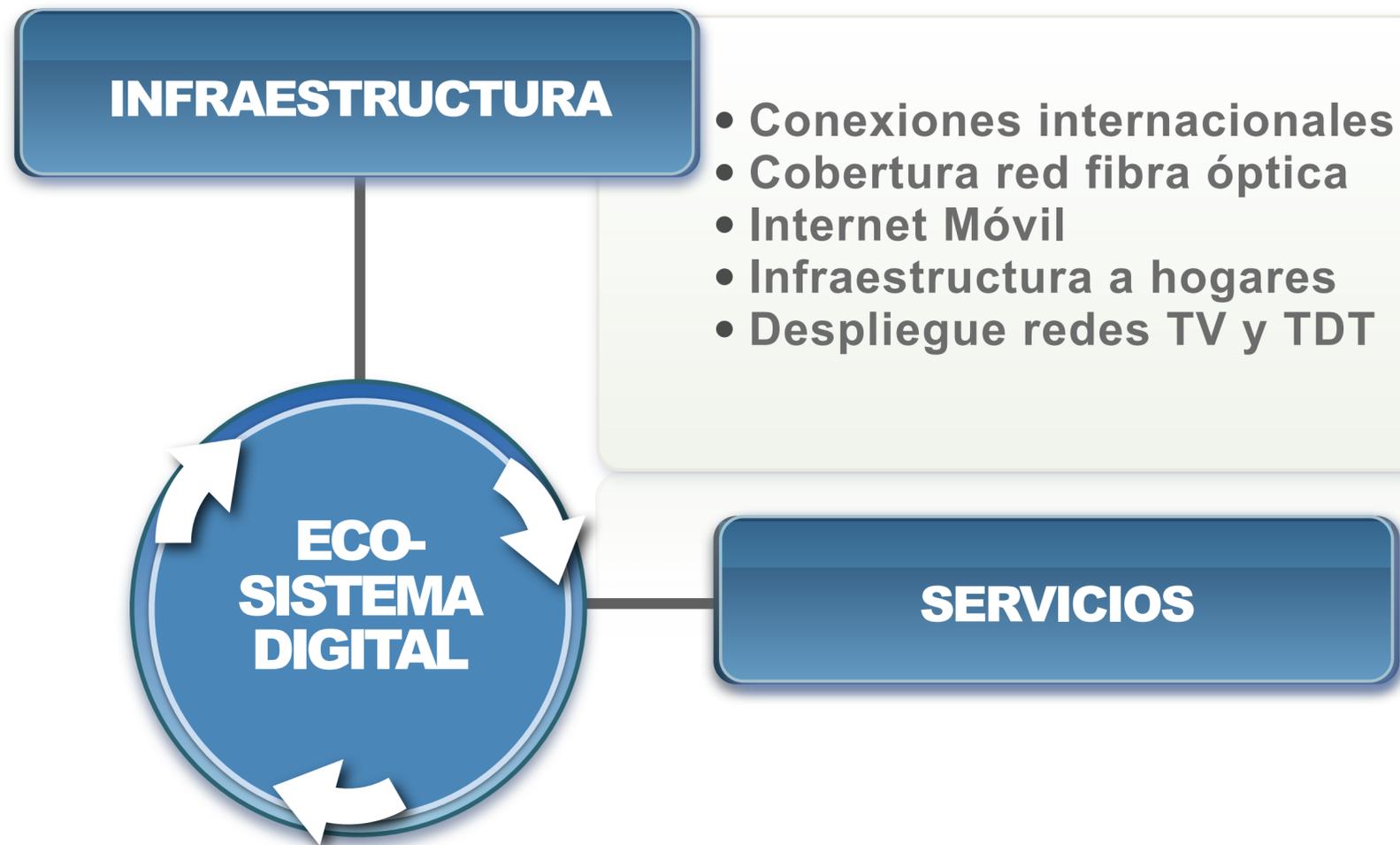
Situación actual

- No estandarización de criterios para la instalación de infraestructura
- 8% de la población no recibe señal de televisión

Iniciativas

- Ajustes a normas territoriales (vías, postes, ductos y antenas)
- Acceso a propiedad horizontal
- Estándares nuevas viviendas
- Reducir el robo de cableado de cobre
- Despliegue Televisión Digital
- Televisión satelital directa al hogar

Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país





Situación actual

- Bajo uso y apropiación
- Bajo poder adquisitivo

Iniciativas

- Reducir aranceles
- Flexibilizar el acceso al crédito para terminales:
 - ▶ Respaldo garantías para financiamiento terminales con banca multilateral
 - ▶ Alargando Cláusula de Permanencia mínima de contratos de telecomunicaciones



Situación actual

- 16% IVA al servicio de Internet
- Subsidio de telefonía fija en estratos 1 y 2
- Ausencia de un régimen regulatorio convergente

Iniciativas

- Evaluar la reducción del IVA al servicio de Internet
- Dirigir los subsidios actuales de telefonía fija hacia subsidios para Internet en estratos 1 y 2
- Definir Régimen regulatorio a la convergencia

Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país



Situación actual

No 1 en la Región:

- Gobierno electrónico
- Participación ciudadana

No 9 Mundo:

- Subíndice de servicios de gobierno en línea

Estrategia Gobierno en Línea



Gobierno Central

Entes Territoriales

DEMOCRACIA

TRANSFORMACIÓN

TRANSACCIÓN

INTERACCIÓN

INFORMACIÓN

Iniciativas

- Urna de cristal
- Congreso en línea
- Teletrabajo

- Gobierno en línea territorial
- Intranet Gubernamental
- Sistema electrónico contratación pública
- Cero Papel en la administración central
- Notarias en Línea
- Control en Línea

Situación actual

- Aplicaciones insuficientes para generar demanda por parte de ciudadanos

Iniciativas

- Gobierno como usuario
- Aplicaciones habilitadoras, por ejemplo:
 - ▶ Banca
 - ▶ Ciber-Seguridad

Agricultura

Ambiente y Vivienda

**Comercio Industria
y turismo**

Cultura

Defensa

Educación

Hacienda

Justicia

Minas y Energía

Protección Social

Relaciones exteriores

Transporte

Situación actual

La industria de servicios TI Colombiana es:

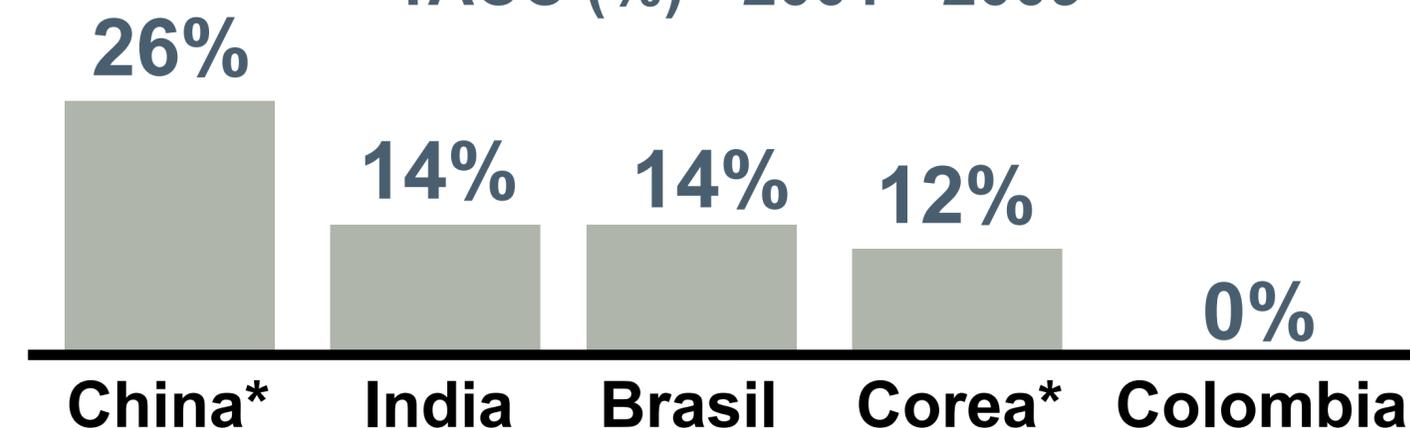
- Pequeña y orientada hacia el mercado interno
- Fragmentada
- No especializada
- Poco rentable

Iniciativas

- Desarrollar el recurso humano
- Generar un marco normativo apropiado
- Fortalecer la industria
- Mejorar la infraestructura

Adicionalmente Colombia presenta una gran brecha de recurso humano en TI

Crecimiento en el Número de profesionales TACC (%) - 2001 - 2009



* Estimado con tendencia a 2003 - 2006

FUENTE: Observatorio laboral; Nasscom Report 2008; Educational Statistics Yearbook of China; Educational Statistics and Information – Korea; INEP, McKinsey, Visiones de la Industria de TI/SW; Equipo MinTIC – Vive Digital



Situación actual

- **Baja oferta nacional de aplicaciones y contenidos para la población.**

Iniciativas

- **Mecanismos de apalancamiento financiero para desarrollar**
 - ▶ Aplicaciones móviles
 - ▶ Software para MiPyMES
 - ▶ Aplicaciones para TDT
- **Fortalecimiento de la industria de contenidos digitales**
 - ▶ Incentivos para la producción de contenidos
 - ▶ Desarrollar hub de contenidos digitales

Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país



Situación actual

- **Necesidad de apropiación**

Iniciativas

- **800 Tecnocentros para brindar acceso, capacitación, entretenimiento, servicios TIC**
- **Dirigidos a municipios apartados y zonas periféricas de las ciudades**
 - ▶ FONTIC
 - ▶ Entidades territoriales
- **Territorios digitales**
- **Mantener y operar:**
 - ▶ Operadores
 - ▶ Empresa privada
 - ▶ Entidades territoriales



Situación actual

- Necesidad de capacitación para personas, maestros y micro empresas

Iniciativas

- Programas de capacitación para personas, maestros y microempresas liderados por parte de:
 - ▶ Ministerio de Educación (p.ej. Alfabetización Digital para docentes, conexión Internet escuelas publicas)
 - ▶ SENA (p.ej. Educación virtual)
 - ▶ Universidades
 - ▶ Entidades Territoriales
- Infraestructura para instituciones educativas



Situación actual

- El régimen actual no es convergente
- A pesar de los esfuerzos, sigue existiendo insatisfacción de los usuarios

Iniciativas

- Creación régimen convergente de protección a usuarios
- Simplificación de la interfaz con el usuario y transparencia



Para lograr estos objetivos el Plan Vive Digital desarrollará el eco-sistema digital del país



El consejo Nacional Digital y el MINTIC realizarán el seguimiento a los diferentes indicadores del Plan

Tipo Indicador	Descripción	Esquema Seguimiento
<p>Ejecución ↓</p> <p>PLAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avance de indicadores estratégicos <ul style="list-style-type: none"> ▶ # Conexiones a Internet ▶ % Hogares conectados ▶ % MiPymes conectadas ▶ # Municipios conectados con Fibra Óptica 	<p>Frecuencia: Semestral</p> <p>Responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Consejo Nacional Digital ▶ MINTIC
<p>↑ Resultados</p> <p>INICIATIVAS MINTC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avance de iniciativas para promover el ecosistema <ul style="list-style-type: none"> ❖ Oferta: <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura - Servicios ❖ Demanda: <ul style="list-style-type: none"> -Aplicaciones -Usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia Mensual • Responsables: <ul style="list-style-type: none"> - MINTIC - Consejo Nacional Digital
<p>↑</p> <p>INICIATIVAS MINISTERIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avance de indicadores de desarrollo de aplicaciones e iniciativas cada cartera • Estos indicadores deben ser consistentes con el PND de cada cartera 	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia Mensual • Responsables: <ul style="list-style-type: none"> - Cada Ministro - Consejo Nacional Digital

vive digital
Colombia

www.vivedigital.gov.co

Allí encontrarán:

- El Plan Vive Digital en detalle
- Posibilidad de dar comentarios y sugerencias
- Todos los comentarios serán de usuarios registrados y públicos
- Se reciben comentarios y sugerencias hasta el 30 de Noviembre