



El Nuevo Entorno de las Telecomunicaciones

FORUM: Necesidad de una Nueva Ley de Telecomunicaciones, Congreso de la República

Gonzalo Ruiz Díaz

Director de la Maestría en Regulación de Servicios Públicos

Pontificia Universidad Católica del Perú

Noviembre, 2018

Esquema

- **Tendencias recientes del sector telecomunicaciones**
- Lineamientos generales para una Reforma
- Reflexiones Finales

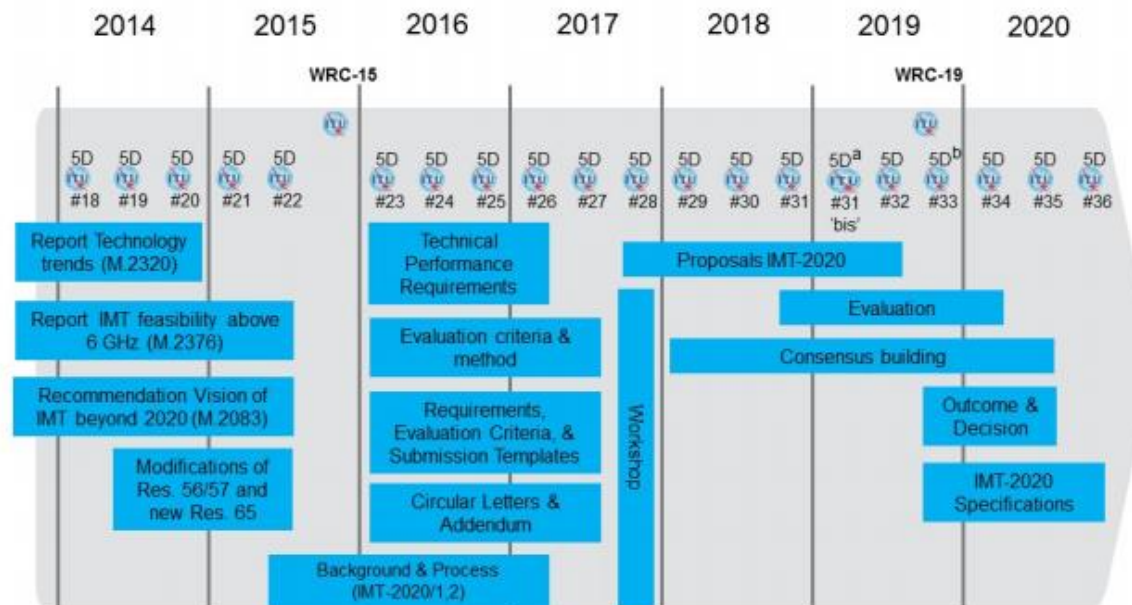
Tendencias recientes: Convergencia Tecnológica



- Creciente interdependencia de distintas plataformas de procesamiento y transmisión de información.
- Uso más eficiente de medios para procesamiento y transmisión de información (creciente digitalización).
- En el sector telecom: tendencia de todos los servicios al uso de plataformas IP (VoIP y Video Streaming, mensajería, entre otros)

Tendencias recientes: Inminencia de tecnologías 5G

Detailed
Timeline & Process For IMT-2020 in ITU-R



(a) – five day meeting, (b) – focus meeting on Evaluation (Technology)

Note: While not expected to change, details may be adjusted if warranted.

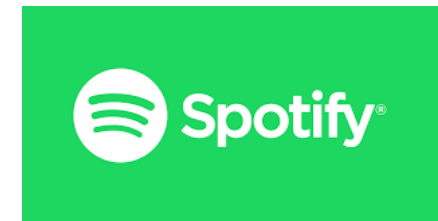
Si bien se espera que primeros desarrollos de tecnología 5G se comiencen a apreciar desde fines de 2018, inicios 2019, según UIT recién en el 2020 se espera contar con un estándar internacional consolidado al cual se denominará IMT-2020.

Tendencias recientes: Emergencia de Nuevos Modelos de Negocio (Industrias Over the Top (OTT)).

NETFLIX

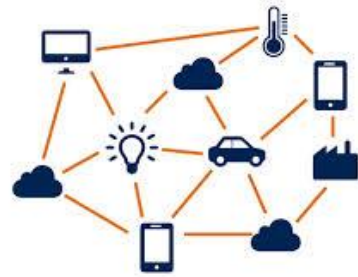


Google



Tendencias recientes: Internet of Things (IoT)

Creciente
Interconexión



Wearables



Comunicación M2M

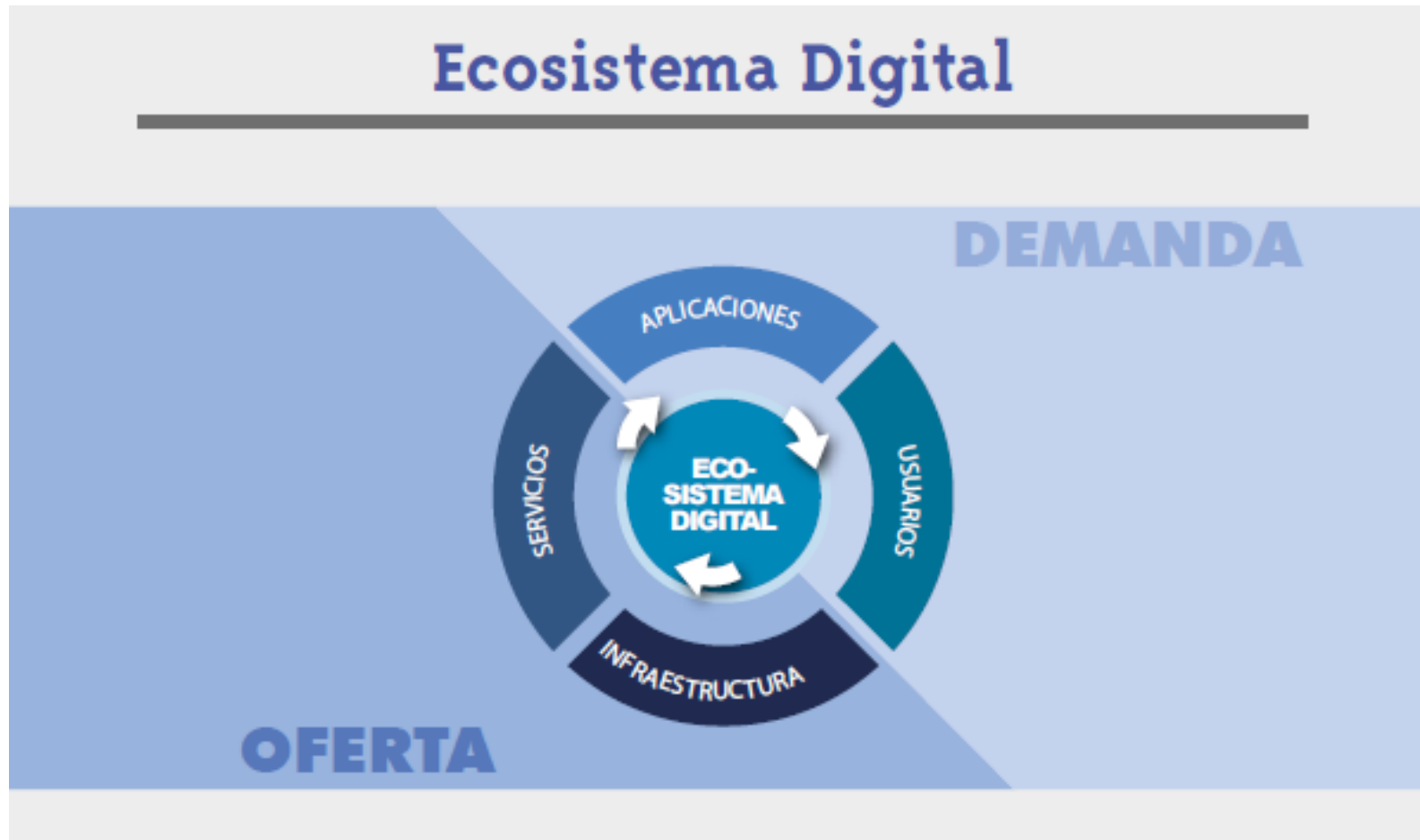


Tendencias recientes: Big Data y Creciente Valor de la Información



Modelos de Negocio vinculados a “Two Sided Markets”

Las telecomunicaciones como parte de un Ecosistema TIC



Tendencias recientes: Principales retos

- Crisis en el Modelo Regulatorio: Level Playing Field.
- Necesidad de estar preparados para el 5G: infraestructura y disponibilidad de espectro
- Necesidad de búsqueda de un equilibrio entre emergencia de modelos de negocio que empleen Big Data y derechos a la protección de datos personales.
- Necesidad de un enfoque integral para abordar problemática de las TIC: ¡no solo fierros!
- ¿Quién será el usuario futuro de los servicios telecomunicaciones?

Esquema

- Tendencias recientes del sector telecomunicaciones
- **Lineamientos generales para una Reforma**
- Reflexiones Finales

Antecedentes

Año 1991 (8/11/1991): Decreto Legislativo 702. Declaran de necesidad pública el desarrollo de telecomunicaciones y aprueban normas que regulan la Promoción de Inversión Privada en telecomunicaciones

Año 1993 (28/04/1993): Decreto Ley 26096. Ley de Telecomunicaciones.

Si bien se han incorporado cambios parciales a las normas, **elementos esenciales** (clasificación de servicios, concepto de servicio público, títulos habilitantes, entre otros) **del marco regulatorio se mantienen inalterados.**

Pocos intentos de reforma. El último fue Pre Dictamen recaído sobre PL 1819-2012/CR elaborado por Cong. Mesía Guevara

La Importancia del Proceso

Proceso de reforma debe incorporar participación activa (involucramiento) de todas las partes interesadas (*stakeholders*):

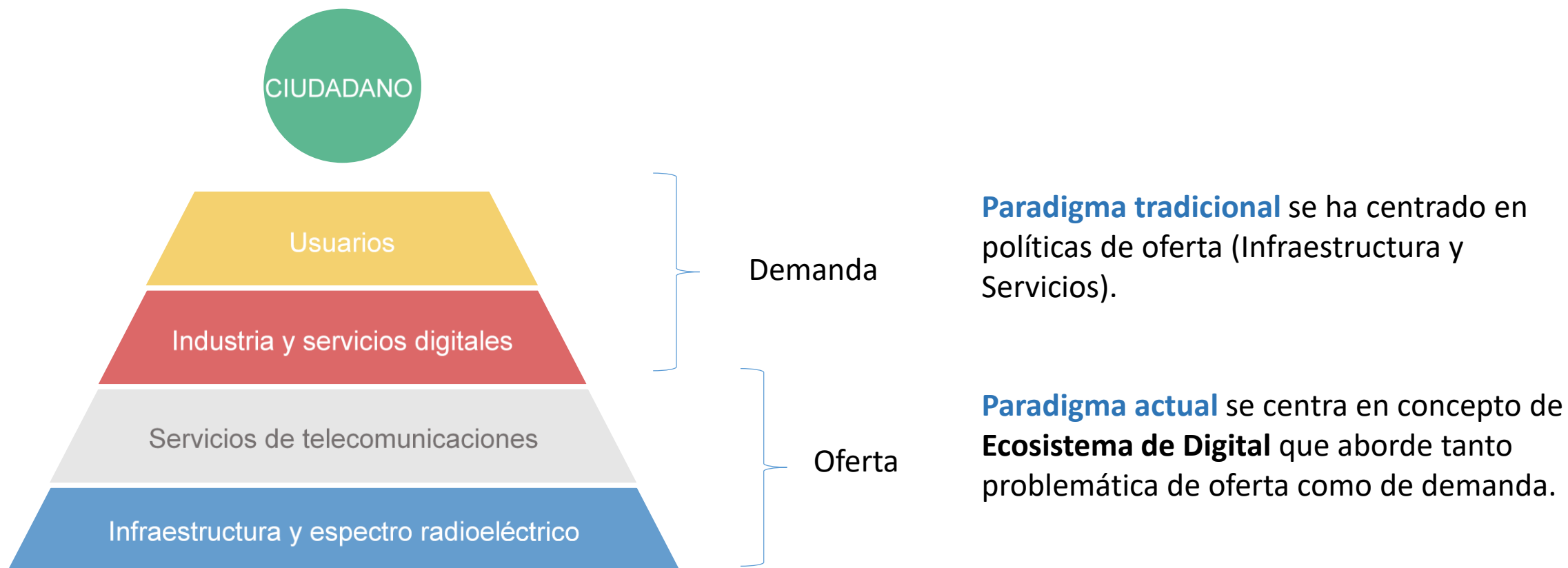
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- Industria
- Usuarios (finales, corporativos)
- Academia
- Regulador

Principles for engagement

Fit for purpose
1. Regulators should undertake regular and purposeful engagement with regulated entities and other stakeholders focused on improving the operation and outcomes of the regulatory framework or scheme.
2. Procedures and mechanisms for engagement should be institutionalised as consistent transparent practices. There should be a focus on establishing structured and regular consultation mechanisms with regulated entities.
Avoiding capture and conflicts of interest
3. Engagement processes used should protect against potential conflicts of interests of participants and guard against the risk that the regulator may be seen to be captured by special interests.

OECD (2014) Best Practice Principles for Regulatory Policy The Governance of Regulators

¿Ley de Telecomunicaciones o de TIC?



Fuente: Proyecto de Política Nacional TIC y Banda Ancha 2018

No basta con promover mayor conectividad sino desarrollamos capacidades en los ciudadanos para aprovechar las nuevas tecnologías: Requerimos un Enfoque integral que aborde tanto brechas de oferta como de demanda.

¿Ley de Telecomunicaciones o de TIC?

Posición del país en el Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (UIT)

El índice de desarrollo de tecnología de la información y la comunicación se compone mediante diversos indicadores centrados en el acceso, el uso y las habilidades en torno a las tecnologías de la información.

País	Sub índice de acceso	Sub índice de uso	Sub índice de habilidades	Índice de desarrollo de las TICs
Perú	4.90	3.96	6.54	4.85
México	5.28	4.65	5.93	5.16
Colombia	5.88	4.11	6.81	5.36
Chile	6.79	5.39	8.49	6.57
Argentina	6.87	5.96	8.30	6.79

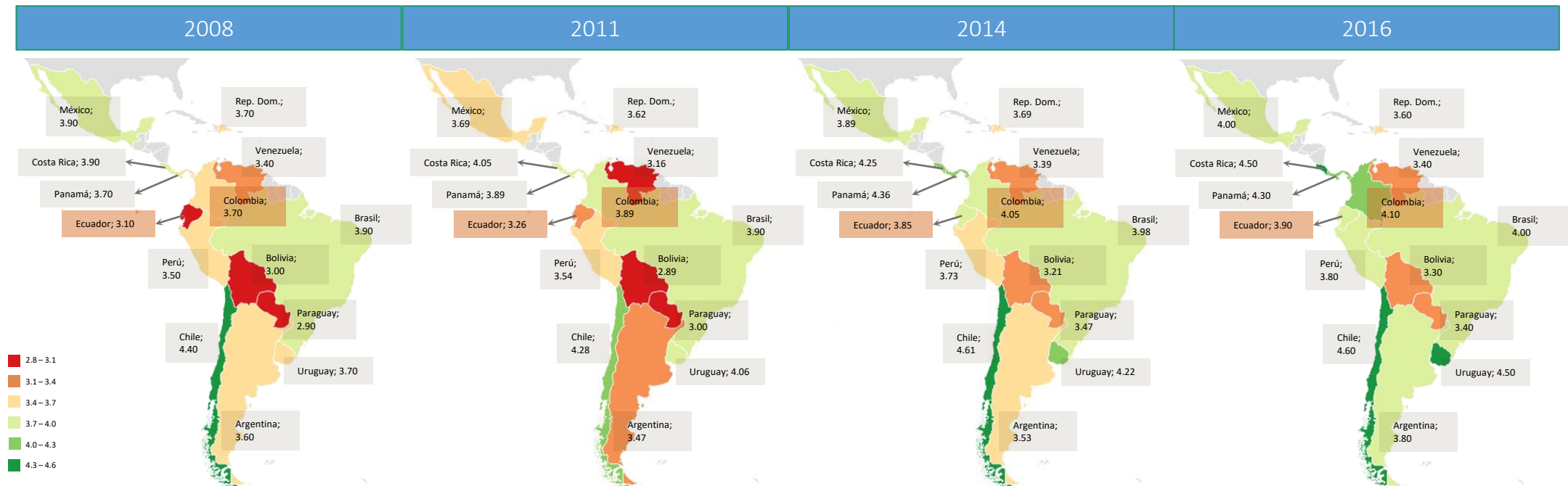
Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)
Elaboración: Macroconsult.

Como se puede notar, Perú tiene valores reducidos para estos índices. Aún existen regiones enteras con un déficit en el despliegue de fibra óptica desplegada que interconecten capitales provinciales (ej. Loreto, Ucayali y Madre de Dios). Asimismo, existe un bajo uso o masificación de dispositivos o equipos terminales, así como una baja asequibilidad a los servicios de acceso a internet. Al primer trimestre del 2017, los hogares peruanos que contaban con acceso a televisión por cable fueron el 36.6%; a internet, 30.5% y a telefonía fija, 23.1% (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2017).

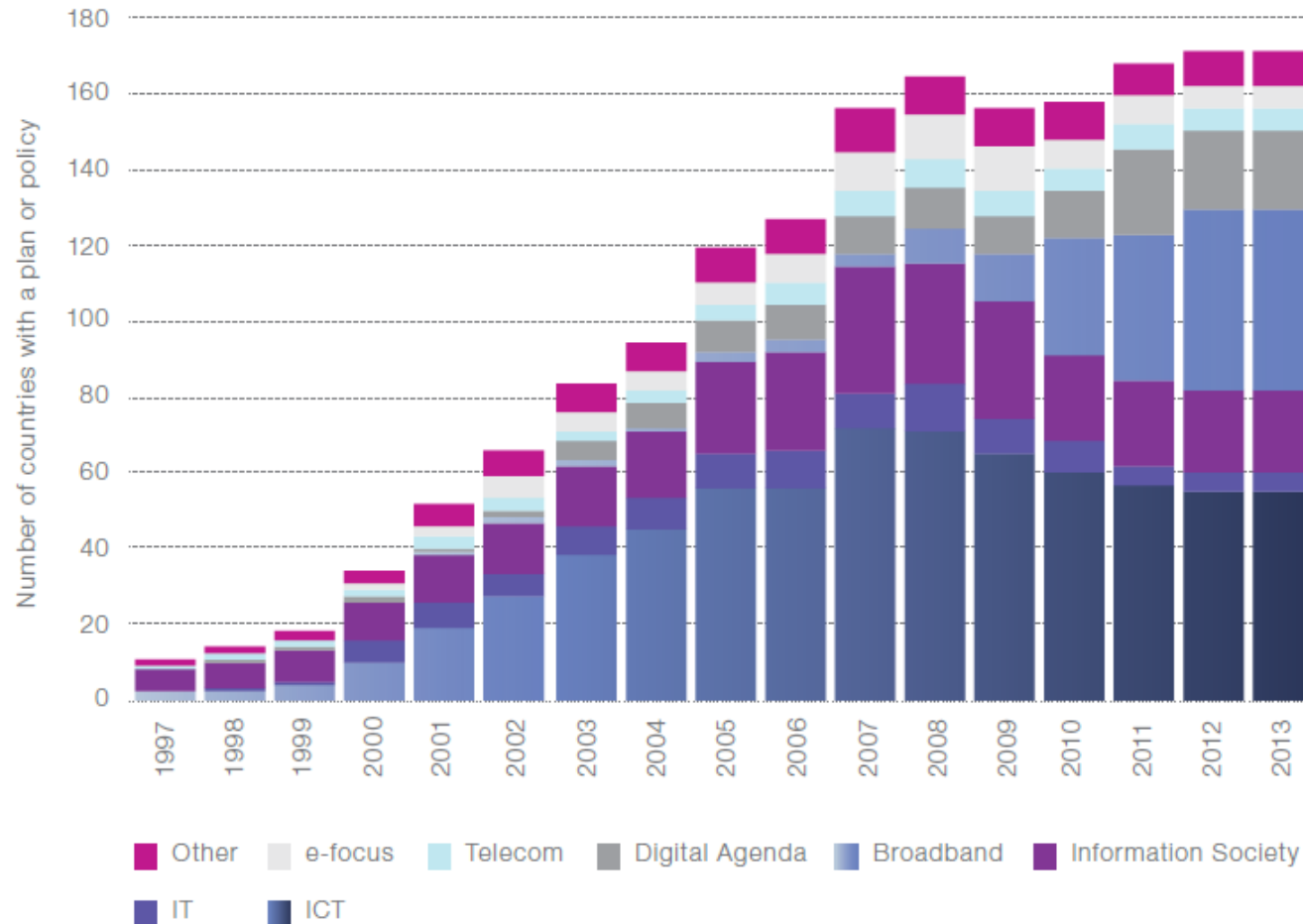
¿Ley de Telecomunicaciones o de TIC?

Importancia de un ente articulador

El Networked Readiness Index, planteado por el World Economic Forum. Este indicador toma en cuenta 4 pilares o subíndices: Ambiente, Disponibilidad, Uso e impactos. Considerando algunos países de la región, se observa que Chile ha sido el líder de la región con un índice promedio de 4.5 (siendo 7 el mejor) mientras que los de la cola inferior son Bolivia, Venezuela y Paraguay. Ecuador y Colombia en el 2007 estaban dentro de los menos desarrollados respecto a las TIC, sobretodo el primero, y en 8 años lograron avanzar 0.8 y 0.4 en el índice, llegando a 3.9 y 4.1, respectivamente. Precisamente **ambos desarrollaron políticas articuladas de oferta y demanda a través de un Ministerio TIC**.



Necesidad de Institucionalizar Planeamiento y revisión periódica de objetivos



Fuente: ITU (2013) Planning for Progress. Why National Broadband Plans Matter?
<http://www.broadbandcommission.org/documents/reportNBP2013.pdf>

Según UIT al 2013, existían 134 países que contaban con un plan vinculado a Telecomunicaciones, Banda Ancha o TIC. Según UIT, países que cuentan con un instrumento de planeamiento tienen un 2.5% más de penetración de banda ancha que aquellos que no los tienen.

MTC aprobó en 2011 un Plan de Banda Ancha, y actualmente se encuentra en proceso de aprobación un Plan de TIC.

Sería necesario institucionalizar proceso de formulación y revisión de planes y políticas a nivel legal.

Propuestas vinculadas a Infraestructura y Servicios (Oferta) (1/3)

- Incorporación de proveedores “puros” de infraestructura pasiva.
- Potenciar posibilidad de acuerdos de compartición de infraestructura que no se limiten a infraestructura pasiva sino activa.
- Potenciar posibilidad de “acuerdos mixtos” que permitan compartir espectro y/o infraestructura (sujeto a mecanismos de supervisión y regulación).
- Institucionalizar mecanismos adicionales de fomento a la inversión en infraestructura (canje de tasa de explotación por infraestructura o mejora tecnológica).
- Edificios Públicos a disposición para la instalación de infraestructura.



Propuestas vinculadas a Infraestructura y Servicios (Oferta) (2/3)

- Modificar diseño conceptual de la Red Dorsal: Definición de Operador Neutro, conceptualización de la Rednace, modelo de interacción con redes regionales.
- Se debe abordar problemática de regulación asimétrica entre servicios con funcionalidades similares.



Propuestas vinculadas a Infraestructura y Servicios (Oferta) (3/3)

- Modernizar listado de servicios.
- Precisar concepto de servicio público.
- Clasificación de servicios: incluir explícitamente internet y calificarlo como servicio público.
- Solo deberían estar sujetos a contrato de concesión aquellos servicios que utilizan espectro, sin que ello implique que empresas de servicios (que no tengan contrato de concesión) no estén sujetas a obligaciones regulatorias establecidas por el MTC o el OSIPTEL.



Propuestas vinculadas a Marco Institucional

- Ampliar alcance del MTC o Viceministerio de Comunicaciones, para incorporar explícitamente políticas vinculadas al sector TIC.
- Ampliar alcances del FITEI para que pueda canalizar recursos hacia inversión no sólo en infraestructura y servicios (oferta) sino en fortalecimiento de capacidades (demanda) ¿FITIC?.
- Hacer intangibles tanto los recursos de FITEI como los saldos de balance de OSIPTEL.
- Establecer que lo recaudado por espectro en futuras subastas sea considerado recursos del FITEI.



Propuestas vinculadas a Usuarios e Industria y Servicios Digitales (Demanda)

- Ampliar alcance de políticas públicas del MTC o VMC, incluyendo el la coordinación intersectorial para el uso de TIC en la prestación de diversos servicios digitales por parte del Estado: telesalud, teleeducación, entre otros.
- Otro objetivo del MTC o VMC sería promover la difusión y adopción de contenidos y aplicaciones digitales, mediante la coordinación intersectorial e intergubernamental, y en asociación con el sector privado y el sector académico.
- Precisar el rol del MTC o VMC en la promoción de ciudades inteligentes y en temas de TICS y seguridad.
- Incluir como un objetivo explícito del MTC o VMC, el fomentar el desarrollo de capacidades para el uso de aplicaciones y contenidos digitales dirigidos a MIPYMES, analfabetos digitales y otros grupos de la población



Esquema

- Tendencias recientes del sector telecomunicaciones
- Lineamientos generales para una Reforma
- **Reflexiones Finales**

Reflexiones Finales

- Habiendo transcurrido 17 años de la Ley de Telecomunicaciones, cualquier revisión debe darse en el marco de un **proceso participativo**.
- Nueva legislación debe abordar un **enfoque integral** que involucre a todos los componentes del ecosistema digital (no solo infraestructura y servicio; sino también usuarios, industria y servicios digitales).
- Debe ponerse especial énfasis en **el impulso y facilitación a la inversión**; con miras a estar preparados para el advenimiento de nuevas tecnologías (5G).
- Es recomendable incluir ampliación de competencias del MTC (o VMC) a fin de incorporar segmentos de demanda del ecosistema TIC.

Gracias!

gruiz@pucp.edu.pe