



Ministerio de Comunicaciones  
Presidencia de la Nación



Comisión para la Elaboración del  
Proyecto de Ley de Reforma

## Marco Regulatorio para la Convergencia

Buenos Aires, 18 de Abril de 2016

Pablo Bello  
Director Ejecutivo

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

[www.asiet.lat](http://www.asiet.lat) | Pablo Bello, Director Ejecutivo, [pablo@tel.lat](mailto:pablo@tel.lat) | [@asiet\\_lat](https://twitter.com/asiet_lat)

- Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones, creada en 1982
- Reúne a las más importantes empresas de telecomunicaciones de América Latina - públicas y privadas
- En 2015 lanzamos el Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina



- **Objetivo:** apoyar y fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones en América Latina a través del diálogo público-privado



Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

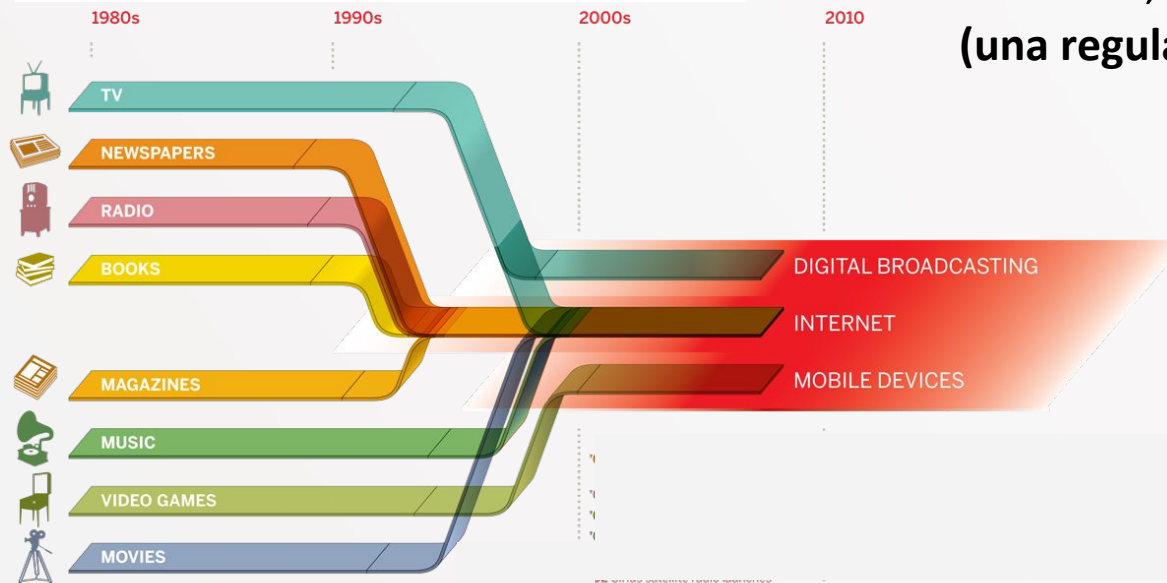
# Resumen Ejecutivo

- Argentina cuenta con una oportunidad extraordinaria para definir un marco regulatorio moderno, adecuado a la convergencia tecnológica, siguiendo las recomendaciones de la OECD.
- Actualmente Argentina tiene la regulación de Telecomunicaciones menos convergente de América Latina.
- La convergencia es una oportunidad para incrementar la competencia y las inversiones, a través de un modelo multiplataforma con neutralidad tecnológica.
- La convergencia amplía las oportunidades para la mayor diversidad de contenidos y la libertad de expresión.
- Todas las plataformas deben de poder dar todos los servicios convergentes.
- Existen mecanismos de política pública consistentes con la convergencia para favorecer la competencia y proteger a las pequeñas empresas.

# De la era pre-convergente a la convergente

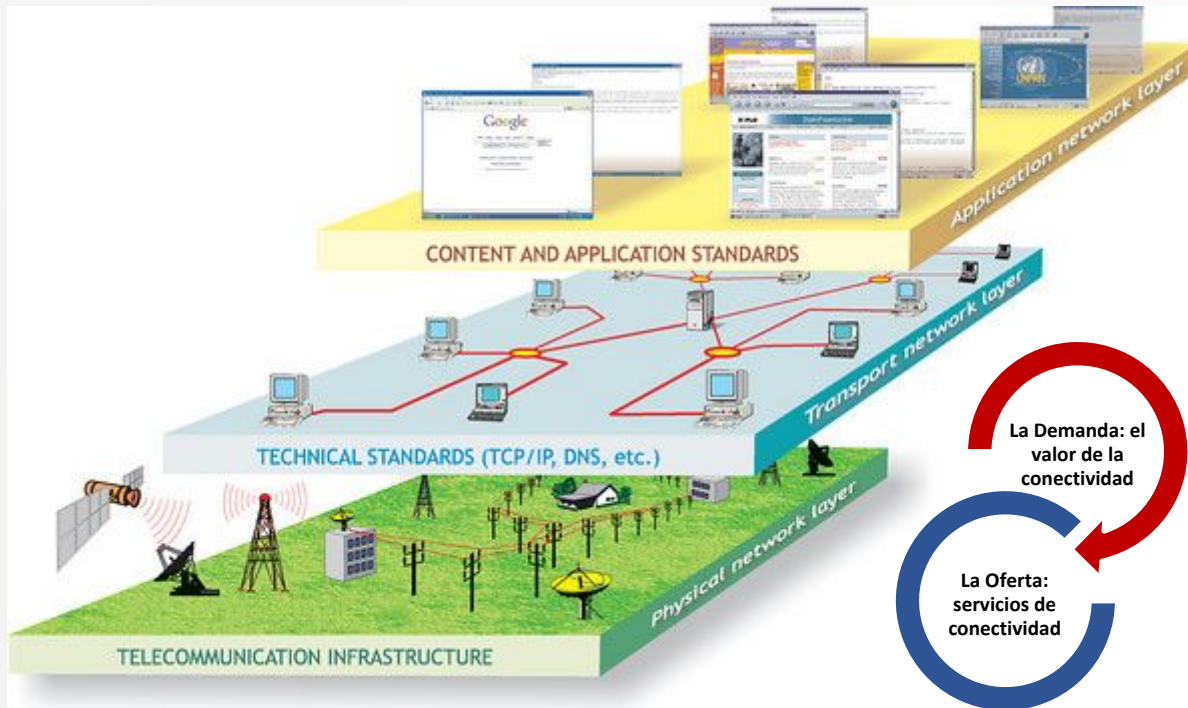


- En la era pre-convergente: para cada servicio, una red (múltiples regulaciones, para cada servicio)
- En la era convergente: para todos los servicios, todas las redes (una regulación para todos los servicios)



Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

# Convergencia: de las telecomunicaciones al ecosistema digital



Es fundamental entender la **naturaleza tecnológica y económica** del ecosistema digital

- Sostenibilidad de las infraestructuras y business model (de la voz a la conectividad)
- Level Playing Field en los servicios de comunicaciones convergentes

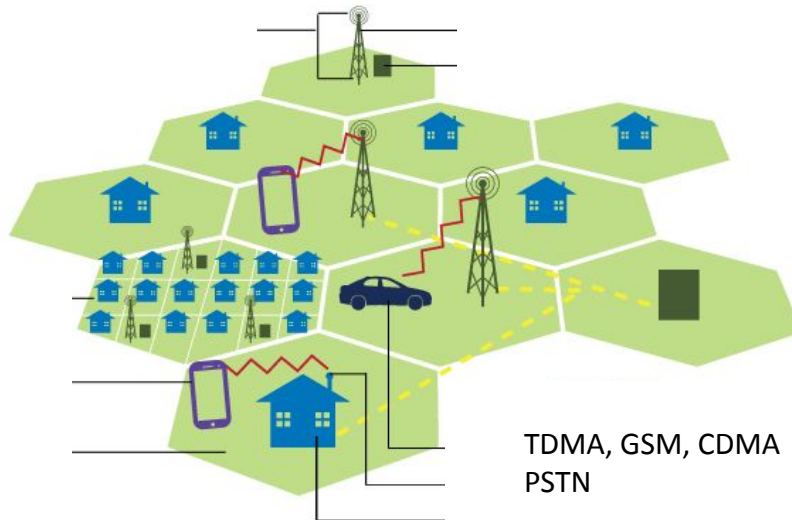
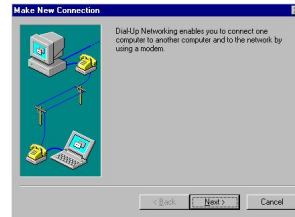


El desarrollo digital exige que todos los componentes del ecosistema se desarrollen de forma armónica

**Sin infraestructura de telecomunicaciones no hay Internet**


**Sin contenidos ni servicios y sin aplicaciones no hay valor en la conectividad**

# Modelo de Negocio de las telecomunicaciones Pre-Convergencia



Adapted from University of Warwick School of Engineering

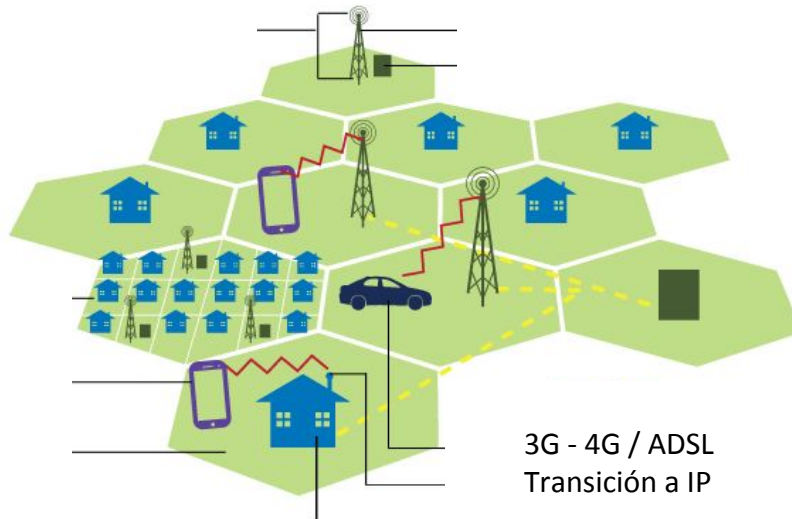
- Las telecomunicaciones pre-convergentes se sostenían fundamentalmente en la telefonía (voz)
- Baja integración con servicios de valor agregado
- Bajo o nulo empaquetamiento de servicios
- El servicio telefónico permitía remunerar la inversión en redes
- Telefonía móvil permitió masificar y democratizar el acceso a la telefonía (prepago)
- El acceso a Internet (inicialmente conmutado) constituía un ingreso “complementario” al modelo de negocios



Regulación autónoma para cada servicio: prevenir y regular monopolios (economías de escala), interconexión y calidad de servicio

# Modelo de negocio de las telecomunicaciones


## Transición



3G - 4G / ADSL  
Transición a IP

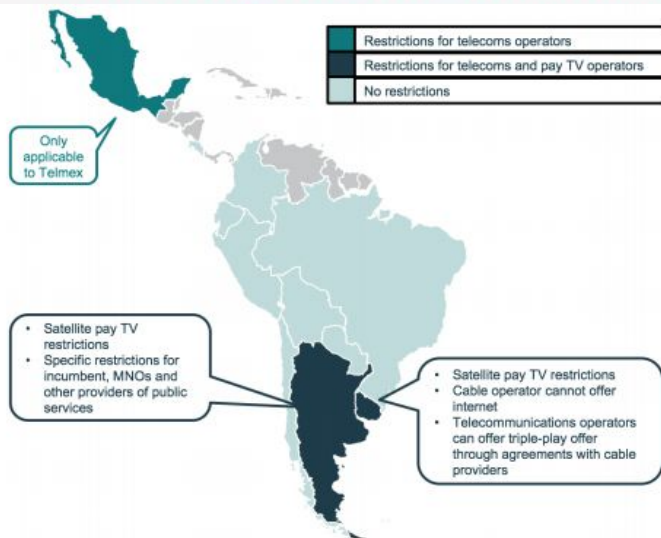
Adapted from University of Warwick School of Engineering

- El modelo de negocios híbrido:
  - la voz sigue siendo relevante (aunque decreciente)
  - La conectividad se convierte en un servicio en sí mismo
  - Se tiende hacia el empaquetamiento (TV pago)
- Servicios sobre Internet constituyen competencia creciente sobre servicios provistos por los operadores y desvío de ingresos (**sustitución**) al mismo tiempo que demandan más ancho de banda
- Redes de TV de pago permiten ofrecer servicios de telecomunicaciones y redes de telecomunicaciones ofrecer TV de pago



Regulación sigue bajo paradigma pre-convergente lo que genera fuertes asimetrías con servicios sobre Internet: alta carga a servicios “tradicionales”, ausencia de regulación para servicios OTT

# Las asimetrías del actual marco regulatorio



## Problemas:

- Asimetría regulatoria entre actores del ecosistema que limita competencia:
  - Proveedor de TV cable puede ofrecer servicios de telecomunicaciones pero no viceversa
  - Limitación de servicios para operadores DTH
  - Fuerte desequilibrio normativo entre servicios regulados y OTT

## La OCDE recomienda:

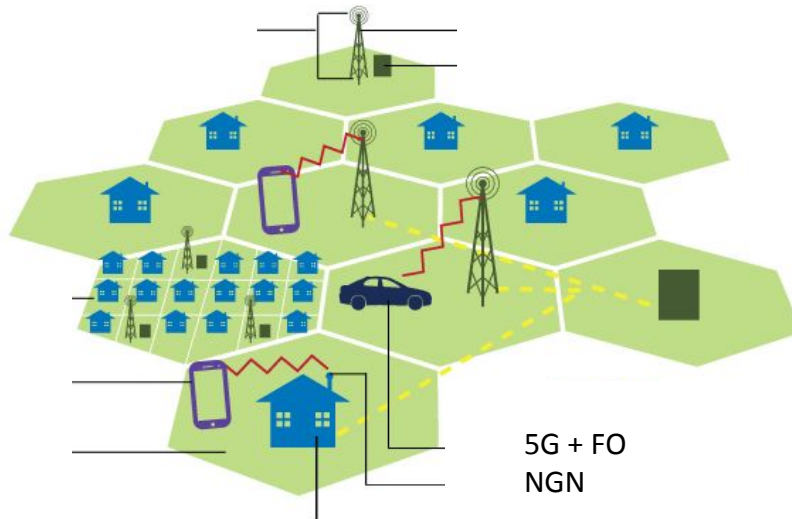
- Marco regulador adaptado a la convergencia que simplifique normas y procedimientos
- Debe promover la igualdad de condiciones entre todos los actores de la cadena de valor.
- Permitir el empaquetamiento de servicios, el triple play y el cuádruple play, que beneficia para los consumidores
- Requisitos de licencia de radiodifusión y telecomunicaciones deben reducirse al mínimo necesario





# Modelo de negocios de las telecomunicaciones

## Convergencia



Adapted from University of Warwick School of Engineering

- Todos los servicios finales se proveen sobre conectividad IP
- Amplia competencia de servicios finales
- Servicios finales son deslocalizados y globales
- Conectividad es principal vía de financiamiento de la red
  - ¿servicios deben contribuir al financiamiento?
  - ¿cómo se sostiene la infraestructura?
  - ¿qué pasará con los precios del acceso?

Regulación convergente debe separar los servicios de conectividad de los servicios provistos sobre la red. Se debe desregular la voz, los servicios de mensajería, el video y cualquier otro servicio en competencia.

# Objetivos de la regulación convergente



- ***inversión en infraestructura de conectividad***, generando las condiciones que permita financiar con una rentabilidad adecuada la ampliación de cobertura, incorporar rápidamente los avances tecnológicos e incrementar la calidad de servicio.
- ***competencia sostenible***, impulsando la innovación tecnológica y comercial, la creación de valor en beneficio de los consumidores y la configuración de un círculo virtuoso que sustente las inversiones.
- ***inclusión***, facilitando toda la población pueda acceder a las oportunidades que brindan las Tecnologías de la Información, cerrando la brecha digital.
- ***desarrollo económico***, incorporando la conectividad y la creación de contenidos y servicios sobre Internet como uno de los pilares del progreso económico.
- ***integración internacional***, reconociendo el carácter global de Internet y facilitando el libre flujo de información y servicios dentro y fuera de las fronteras nacionales.
- ***protección de los consumidores***, impulsando una creciente calidad de los servicios finales, favoreciendo la libertad de elegir y resguardando la privacidad y la protección de datos en el ecosistema digital.

---

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

[www.asiet.lat](http://www.asiet.lat) | Pablo Bello, Director Ejecutivo, [pablo@tel.lat](mailto:pablo@tel.lat) | [@asiet\\_lat](https://twitter.com/asiet_lat)

# Marco regulatorio debe asegurar condiciones para la inversión en infraestructura de conectividad

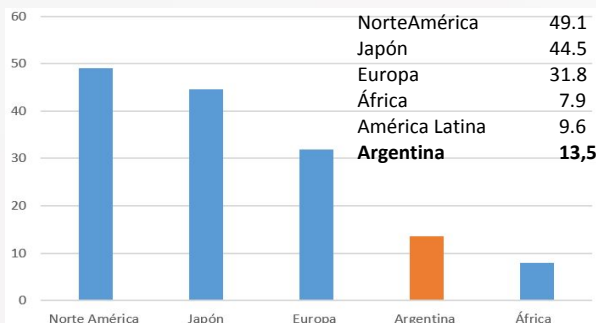
Para cerrar la brecha con los países más avanzados, Argentina necesita inversiones superiores a 18 mil millones de USD en los próximos 7 años, esto es, un crecimiento interanual 11% superior al tendencial

35% personas no usa Internet

53% hogares sin Internet

Estudio cet.la "Desafío 2020"

Ingresos para remunerar las inversiones en América Latina son de los más bajos del mundo



Base de la Pirámide: 10% más pobre de Argentina tiene ingreso hogar inferior a USD 300

conectividad entre 14% y 50% de ingresos

Espectro asignado a la fecha 403 MHz. muy inferior a la recomendación UIT 1303 MHz.

Se requiere favorecer el despliegue de las infraestructuras a menor costo, facilitar la asignación de permisos, asignar más espectro radioeléctrico sin objetivos recaudatorios, definir una carga tributaria adecuada que permita reducir los precios finales, permitir gestión de tráfico.

Flexibilidad comercial para romper la barrera presupuestaria de los hogares, favoreciendo que empresas desarrollen modelos comerciales innovadores, y que se definan un marco liviano y equilibrado para los servicios de comunicación electrónica, con neutralidad tecnológica.

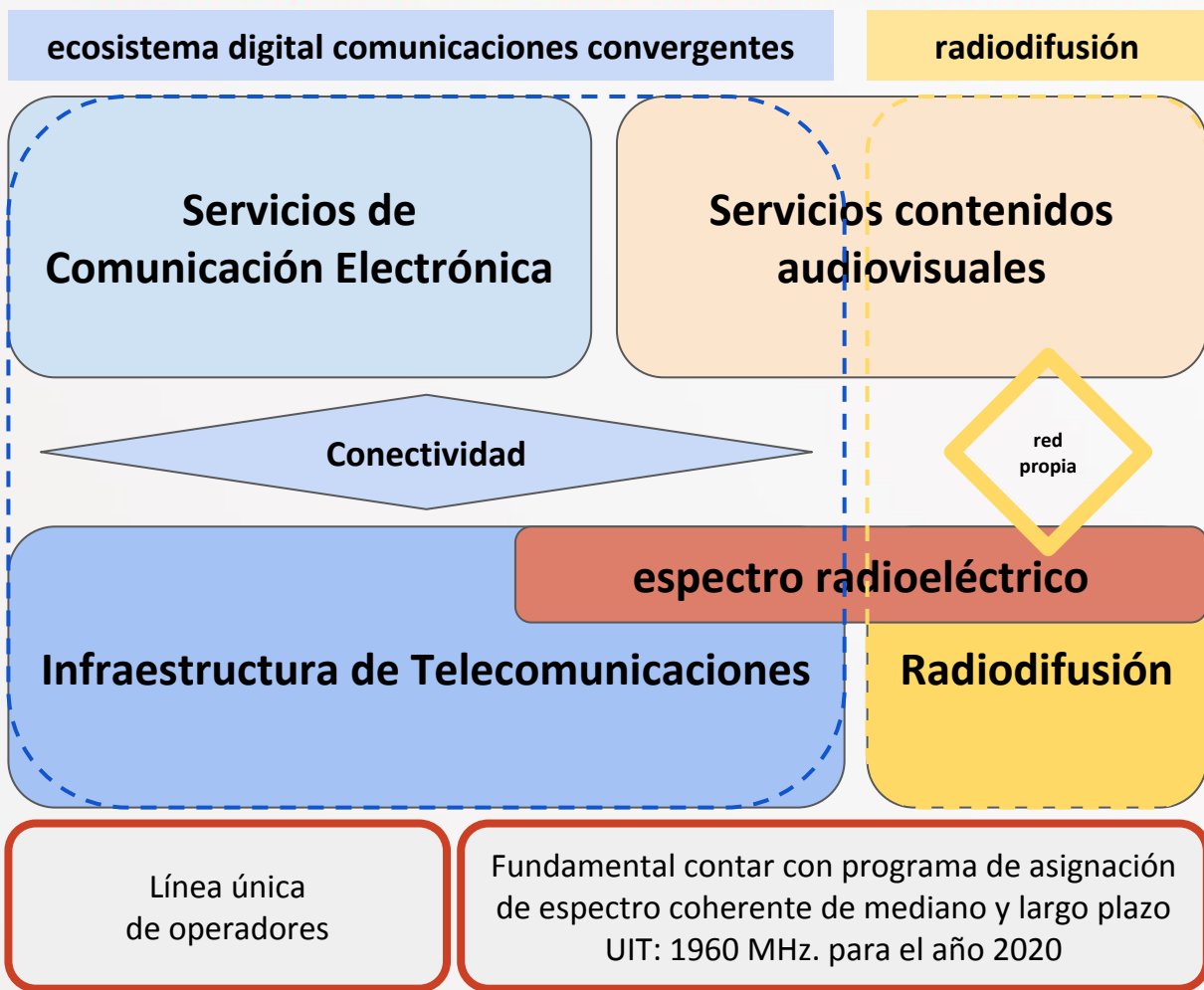
# Principios para una reforma convergente



- **Simple y liviana**, debe establecer reglas claras y con un sentido minimalista orientado para resolver problemas reales de mercado, favoreciendo aproximación *ex-post* sobre regulación *ex-ante*
- **Confianza y certidumbre**, debe tener visión de largo plazo y proveer un modelo de incentivos adecuado para el desarrollo de las inversiones. Crítico contar con programa de asignación de espectro.
- **Transversal**, debe aplicarse a todo el ecosistema digital según corresponda, desde las infraestructuras de red hasta los servicios de comunicación electrónica sobre Internet
- **Neutralidad tecnológica**, debe evitar regular tecnologías, y referirse -cuando sea necesario-, a los servicios provistos independientemente de la tecnología a través de la cual se proveen
- **Pro-inversión**, debe estimular las inversiones en infraestructuras, facilitar el acceso a los recursos esenciales (espectro) y privilegiar el despliegue de redes por sobre la recaudación fiscal
- **Equilibrada**, debe permitir que las empresas que participan del ecosistema digital reciban un trato no discriminatorio y puedan remunerar adecuadamente sus inversiones
- **Centralizada**, debe constituir un marco único que esté por sobre otras normativas sectoriales o territoriales, -en particular respecto al despliegue de infraestructuras- y con institucionalidad convergente
- **Flexible**, debe evitar la referencia a tecnologías específicas y cualquier tipo de rigidez que pueda quedar rápidamente obsoleta debido al dinamismo tecnológico y competitivo
- **Alcance jurisdiccional**, debe entender la naturaleza transfronteriza de Internet, evitar la localización de servicios al mismo tiempo que aplicarse sobre proveedores sin domicilio nacional
- **Protección integral a consumidores**, abordando los aspectos relacionados con la QoS cuando corresponda e incluir protección de datos personales y privacidad

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

# Modelo de regulación convergente



Servicio	Regulación / Permiso
Infraestructura de telecom	Título habilitante de infraestructura y de conectividad. Regulación de despliegue y servicio de acceso
Conectividad	Regulación de despliegue y servicio de acceso
Servicios de comunicación electrónica	Regulación "light touch" para servicios OTT (voz y mensajes) y telefonía Registro ante autoridad (evitar caso WhatsApp Brasil)
Espectro radioeléctrico	Concesión otorgada por la autoridad, renovable. Privilegiar inversión sobre recaudación
Servicios contenidos audiovisuales	Regulación "light touch" similar para servicios OTT y TV paga
Radiodifusión	regulación específica pre-convergente

# Medidas urgentes hacia la convergencia



## Seguir las recomendaciones de la OECD

- Eliminar las asimetrías y restricciones para la provisión de servicios convergentes. Todos los actores deben poder ofrecer todos los servicios sobre la red.
  - Definición de un plazo cierto para la obtención de una licencia convergente
- Avanzar hacia un regulador convergente encargado de supervisar a los operadores de red, sin red, de servicios audiovisuales, cable, proveedores de servicios y contenidos digitales.
- Regulación enfocada a servicios, con independencia del medio por el que se provea

## Adicionalmente

- Asignar más espectro disponible para los operadores (permite mejorar QoS) privilegiando la inversión sobre la recaudación fiscal
- Abordar los aspectos que pudieran afectar la competencia con los instrumentos adecuados y mecanismos ex-post

---

**Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones**

[www.asiet.lat](http://www.asiet.lat) | Pablo Bello, Director Ejecutivo, [pablo@tel.lat](mailto:pablo@tel.lat) | [@asiet\\_lat](https://twitter.com/asiet_lat)

*Creemos en la necesidad de fortalecer el diálogo multistakeholder sobre las políticas públicas de Internet, de forma transparente y basado en la confianza recíproca, poniendo en el centro del debate el cierre de la brecha digital. Para ello se requiere entender las dinámicas tecnológicas y económicas del ecosistema digital y poner el foco en los “no conectados” antes que en los que ya lo están.*

**Muchas gracias!**  
**@asiet\_lat**  
**@latam\_digital**

