

SESIÓN I

MARCO GENERAL SOBRE CALIDAD DEL SERVICIO Y CALIDAD DE LA EXPERIENCIA

**Rafael Eduardo Munte
Schwarz**

Presidente del Consejo Directivo

Lima, 20 de agosto de 2019

INDICE

1. Conceptos clave
2. Evolución tecnológica / Retos pendientes
3. Conclusiones



I. Conceptos claves



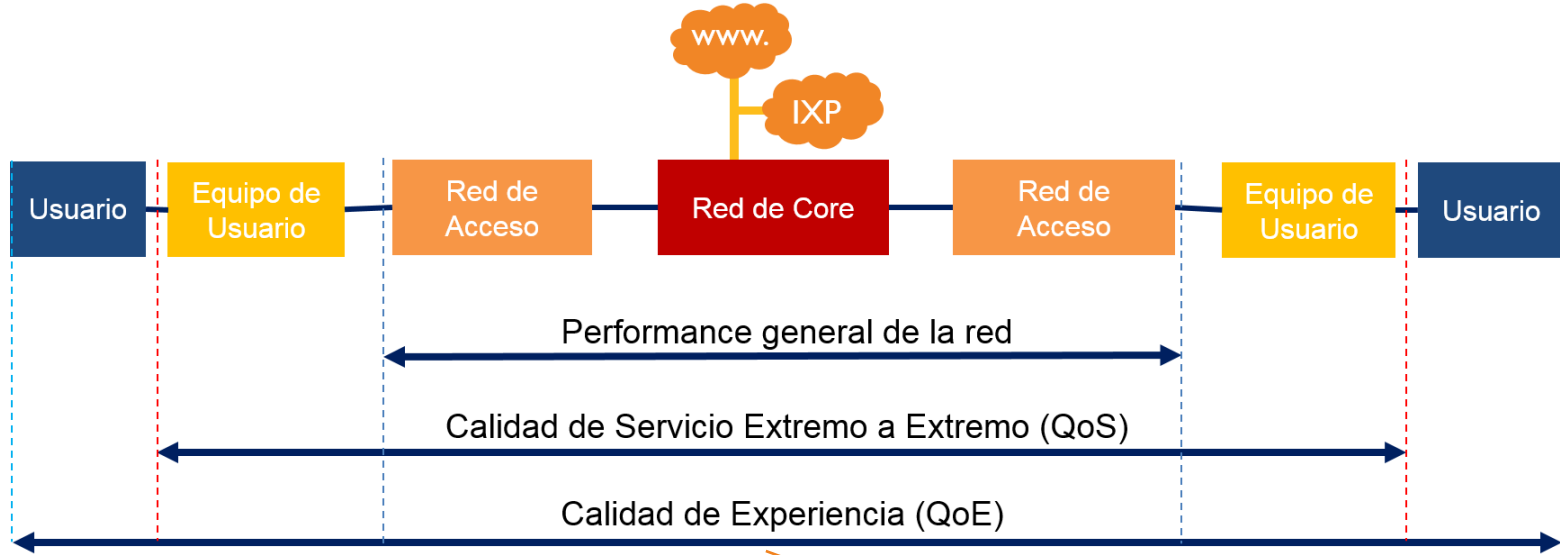
Conceptos involucrados en el escenario de la CALIDAD



Fuente: ITU-T Supplement 9 to REc. Series E.800 (12/2013)



CALIDAD y los elementos de la red



Fuente: Rec. ITU-T E.804 (02/2014)

QoE: Grado de deleite o molestia del usuario de una aplicación o servicio.

Factores que influyen en la QoE:

Evaluación de la QoE



Directrices de implementación

- Regular donde sea necesario.
- Sancionar donde sea necesario (Mejora en servicio sobre sanción).
- RIA



Empoderamiento del Usuario

- Información útil y fácil para el mercado
- Plataformas de información y reportes de incidencias
- Procesos de contratación/portabilidad
- Índices comparativos de Calidad.
- Beneficios para EO con mejoras en Calidad



- **Consistencia de indicadores**,
- **Enfoque: móvil e Internet**,

- Optimización de monitoreos y supervisiones en campo,
- Líneas de acción óptimas.



Escenario del accionar regulatorio en la normatividad de Servicios



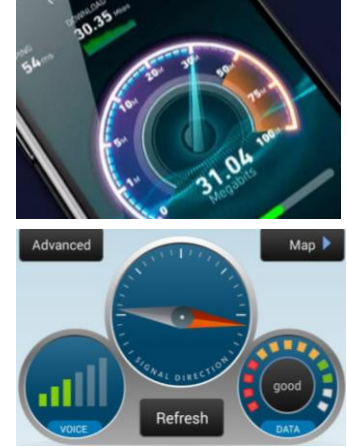
COBERTURA
(Capilaridad)

CALIDAD
(Capacidad)



REDES

(Topologías, Redundancia, Interconexión)



Principales normas que rigen la calidad y cobertura de los SSPTT en localidades urbanas y rurales

	Reglamento General de Calidad	Reglamento de Cobertura	Reglamento de Disponibilidad y Continuidad Rural	Supervisiones encargadas por Contratos de Concesión
Alcance	Urbano	Urbano y Rural	Rural	Planes de cobertura.
Servicios	Telefonía Fija y Móvil, Internet Fijo y Móvil, TUPs, TV Paga, Portador	Telefonía Móvil, Internet Móvil, Internet Fijo Inalámbrico	TUPs	Renovación de Telefónica Móviles Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Redes Regionales.
Resolución	Resolución de Consejo Directivo N° 123-2014-CD/OSIPTTEL y modificatorias	Resolución 135-2013-CD-OSIPTTEL y modificatorias	Resolución 158-2013-CD-OSIPTTEL	Velocidad Mínima estipulada en Contratos de Concesión.

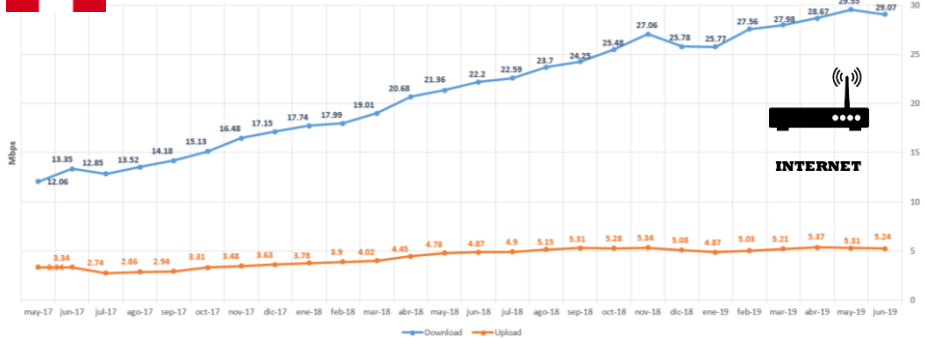


2. Evolución tecnológica y Retos pendientes



Perú entre los primeros de la región en el ranking de velocidad

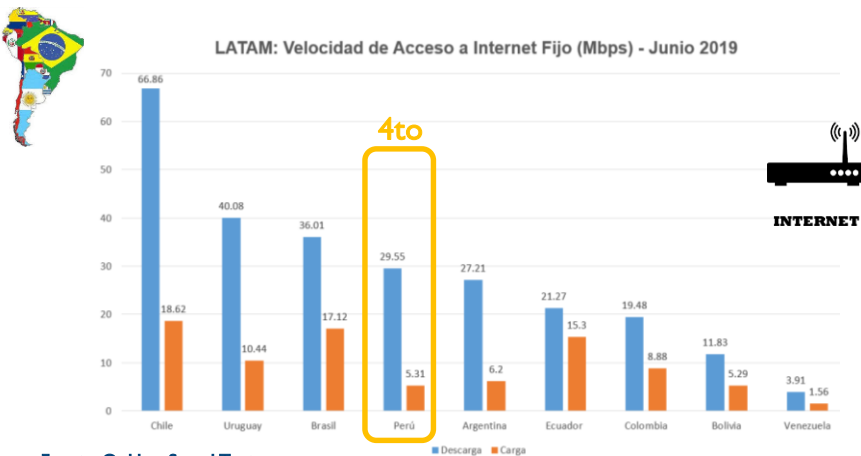
PERÚ: Velocidad de Acceso a Internet Fijo (Mbps)



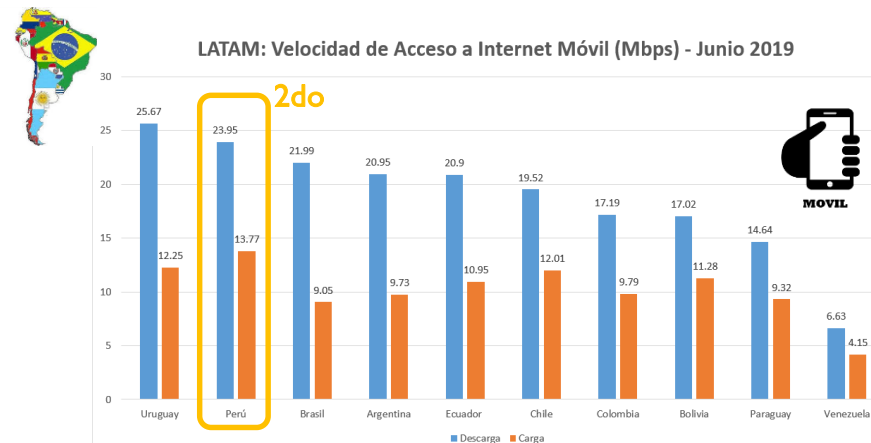
PERÚ: Velocidad de Acceso a Internet Móvil (Mbps)



LATAM: Velocidad de Acceso a Internet Fijo (Mbps) - Junio 2019



LATAM: Velocidad de Acceso a Internet Móvil (Mbps) - Junio 2019



Fuente: Ookla - Speed Test

Fuente: Ookla - Speed Test

Entorno de transformación digital ...



telefonica_peru 4 h

IA

no hay necesidad de marcar opciones de menú

inteligencia artificial.

5G

entel

5G

Claro

5G

PRUEBA GRATIS DIRECTV GO

apps

PIT Perú

IXP

CDN

Google

facebook

Conectando CDNs, Carriers, ISPs y Universidades a 1ms de latencia y 100Gbps

PIT Perú - El IXP neutral del Perú

4to cable submarino

win

iptv

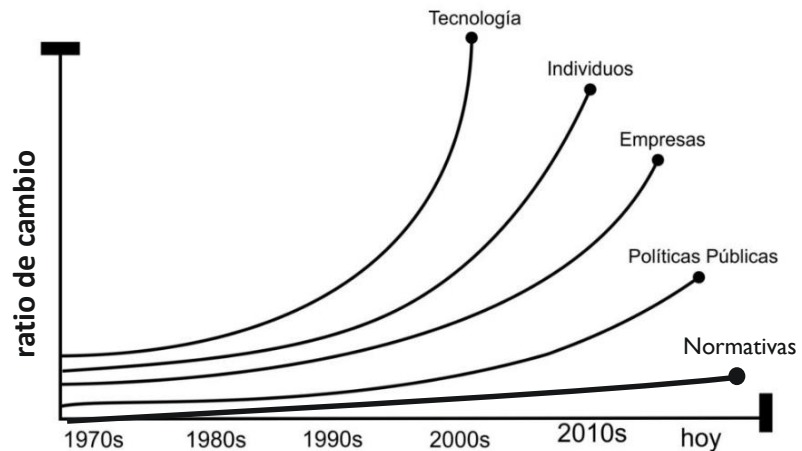
Últimos Desarrollos tecnológicos

Suma de esfuerzos de los agentes que impulsan el desarrollo del sector



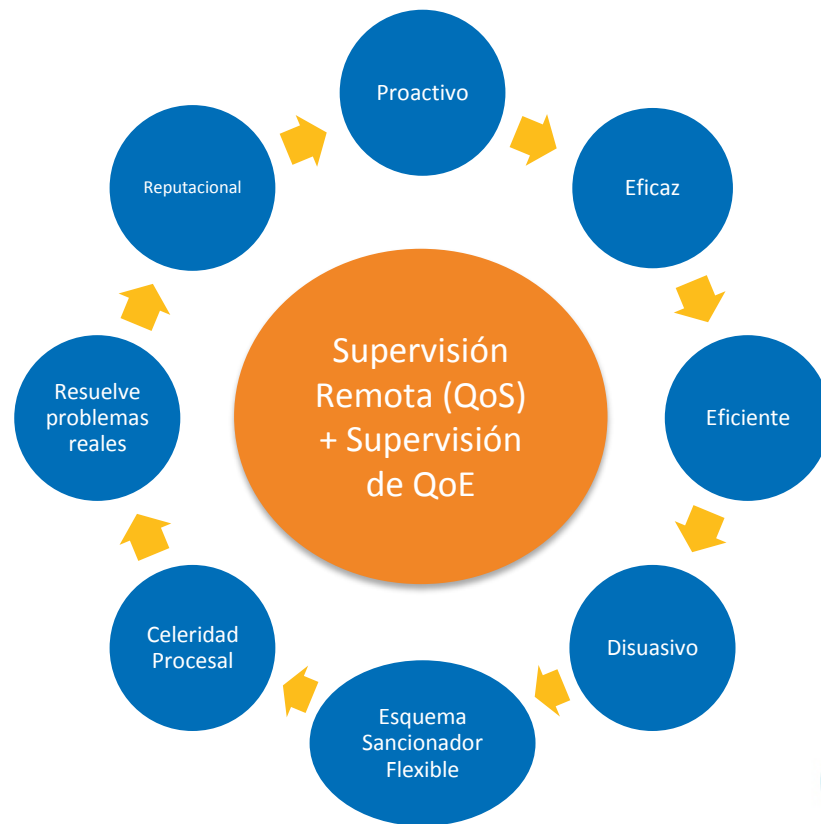
Regulación ágil para el nuevo entorno

Relación entre los ratios de cambio en tecnología, individuos, empresas y políticas públicas

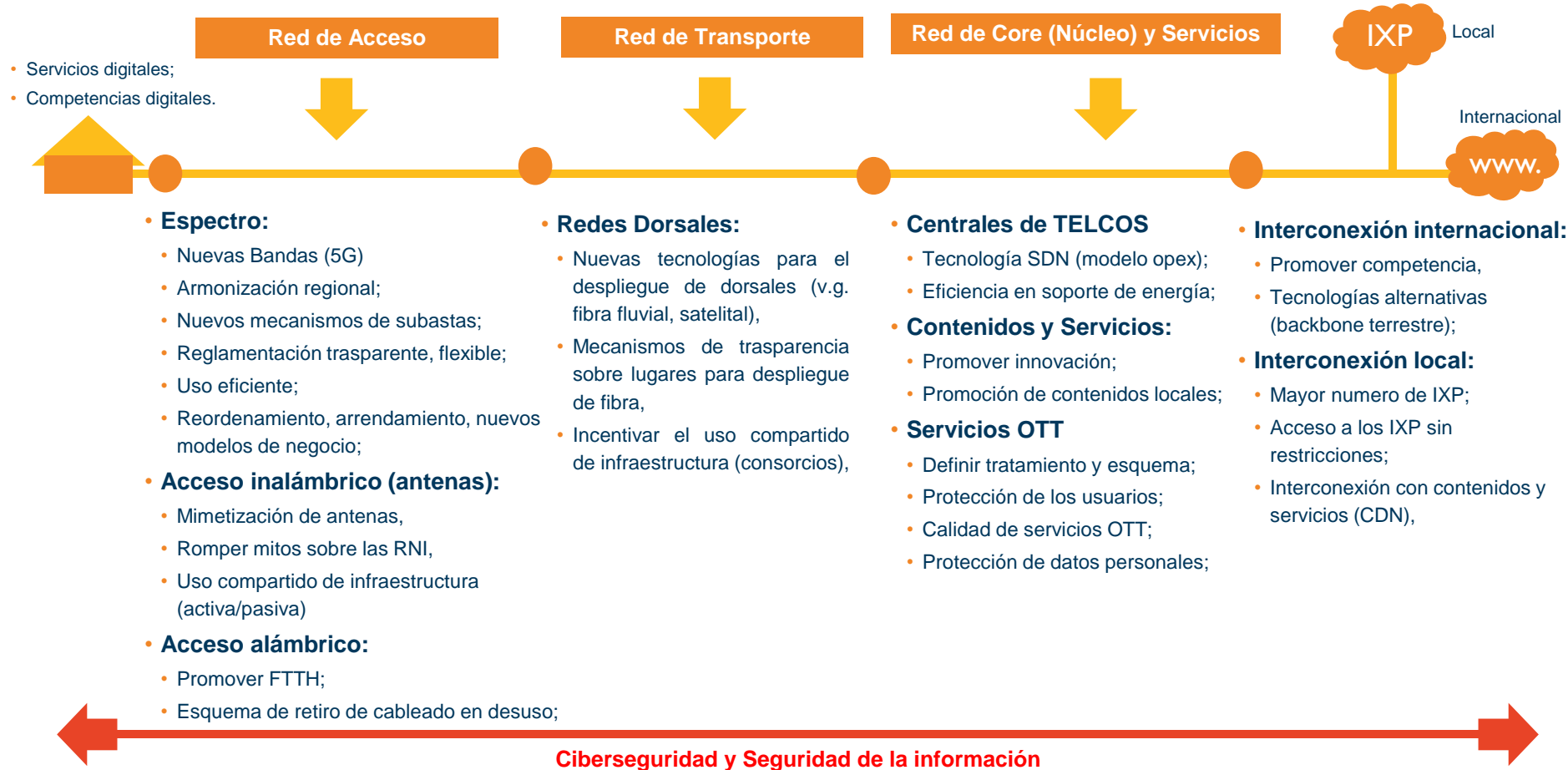


Fuente: Human Capital Trends 2017

Directrices de la Supervisión

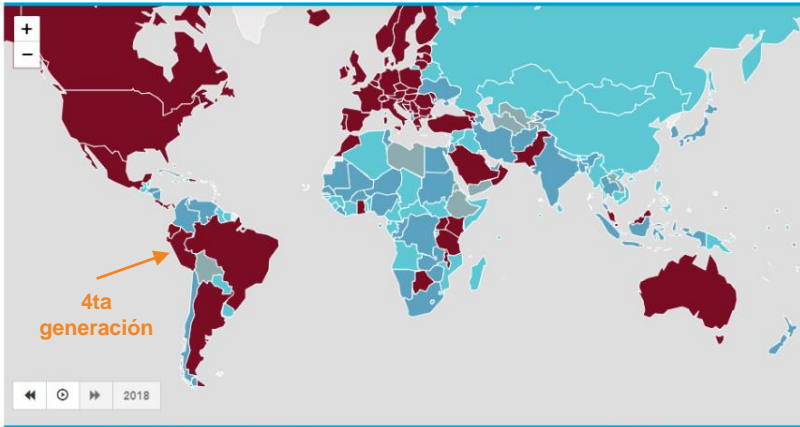


Asegurar el camino de la conectividad



Logros a nivel regional

ITU Perú es el tercer país de la región en reportar mejores resultados en manejo regulatorio



Generations of ICT Regulation

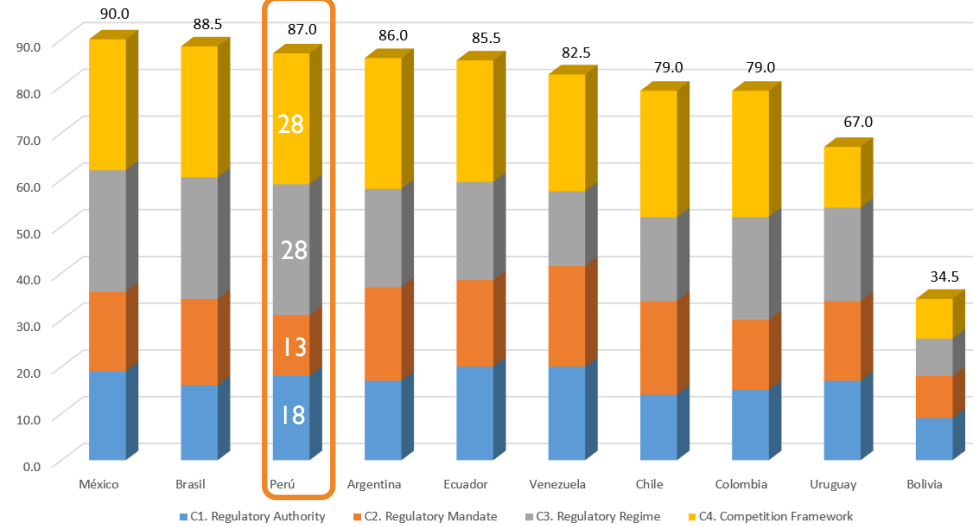
- 1st generation: Tracker score 0 - 40
- 2nd generation: 40 - 70
- 3rd generation: 70 - 85
- 4th generation: 85 - 100

UNCS Disclaimer:
The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted line represents approximately the Line of Control in Jammu and Kashmir agreed upon by India and Pakistan. The final status of Jammu and Kashmir has not yet been agreed upon by the parties. Final boundary between the Republic of Sudan and the Republic of South Sudan has not yet been determined. Final status of the Abyei area is not yet determined. A dispute exists between the Governments of Argentina and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland concerning sovereignty over the Falkland Islands (Malvinas).

See also:
[ITU Transmission Map](#)

Cluster	Name	Number of indicators	Max score
1	Regulatory authority	10	20
2	Regulatory mandates	11	22
3	Regulatory regime	15	30
4	Competition framework	14	28
ICT Regulatory Tracker		50	100

ICT Regulatory Tracker 2018 - Latam (ITU, 2018)



- C1** Separate telecom/ICT regulator, Autonomy in decision-making, Accountability, Percentage of diversified funding, Public consultations mandatory before decisions, Enforcement power, Sanctions or penalties imposed by regulator, Dispute resolution mechanism, Appeals to decisions, Existence of Competition authority.
- C2** Quality of Service obligations measures and service quality monitoring, Licensing, Interconnection rates and price regulation, Radio frequency allocation and assignment, Spectrum monitoring and enforcement, Universal service/access, Broadcasting (radio and TV transmission), Broadcasting content, Internet content, IT, Consumer issues
- C3** Types of licenses, Publish Reference Interconnection Offer, Interconnection prices made public, Quality of Service monitoring required, Infrastructure sharing for mobile operators permitted, Infrastructure sharing mandated, Co-location/site sharing mandated, Secondary spectrum trading allowed, Number portability required from fixed-line and mobile operators.
- C4** Local and long distance fixed line services, IMT (3G, 4G, etc.) services, Cable modem/DSL/fixed wireless broadband, Leased lines, International Gateways, Status of the main fixed line operator (public, partially or fully private). Criteria used in determining dominance or SMP, Facilities-based operators, Local service operators/long-distance service operators, International service operators, Internet Service Providers (ISPs), Value-added service providers.

Retos finales en el nuevo escenario de telecomunicaciones

Garantizar la
Calidad de Servicio



Garantizar la
Calidad de la
Experiencia



Empoderamiento de
los usuarios



Promoción de la
competencia



Adopción de los
servicios 5G / IoT



Adopción de nuevas
tecnologías en
regulación



3. Conclusiones



Conclusiones

1. La CALIDAD implica estándares mínimos, cobertura, disponibilidad del servicio; pero también de SATISFACCIÓN del usuario.

2. Actualizar los marcos normativos es un estándar de la regulación que supone estar atentos y adelantar lo que se viene en los mercados.

3. Regular la CALIDAD es una tarea compleja en un escenario de constante desarrollo tecnológico.

4. Reto: promover una cultura de competencia por calidad para empoderar a los usuarios en sus elecciones de consumo.

5. Énfasis: supervisión remota y experiencia del usuario.

6. Objetivo: garantizar la conectividad, el acceso, la disponibilidad, y calidad del servicio y de la experiencia, el uso adecuado de la red y la mayor competencia en los mercados de telecomunicaciones.



Fonoayuda

0-801-121-21

Facebook

 /OsiptelOficial

Twitter

@OSIPTEL