

Medición de calidad de servicio de Internet

CEPAL



Santiago, 22 de Octubre del 2015

Calidad de Servicio de Acceso a Internet

- ✓ Se vuelve cada vez más importante debido a:
 - ✓ Creciente demanda del usuario
 - ✓ Nuevas aplicaciones
 - ✓ Mayor transmisión de información
 - ✓ Aplicaciones más sensibles a la calidad del servicio

- ✓ Quiénes son los Participantes?
 - ✓ Operadores de Telecomunicaciones
 - ✓ Proveedores de Servicio
 - ✓ Proveedores de Contenido
 - ✓ Entidades Reguladores Nacionales
 - ✓ El Usuario
 - ✓ Organizaciones Internacionales
 - ✓ Etc.



Calidad de Servicio de Acceso a Internet

✓ Corto Plazo:

- ✓ Expectativa del usuario
- ✓ Satisfacción
- ✓ Otras características que no solo técnicas
- ✓ Relación con el usuario y confianza
- ✓ **COMPETENCIA o reglamentación donde no existe competencia**

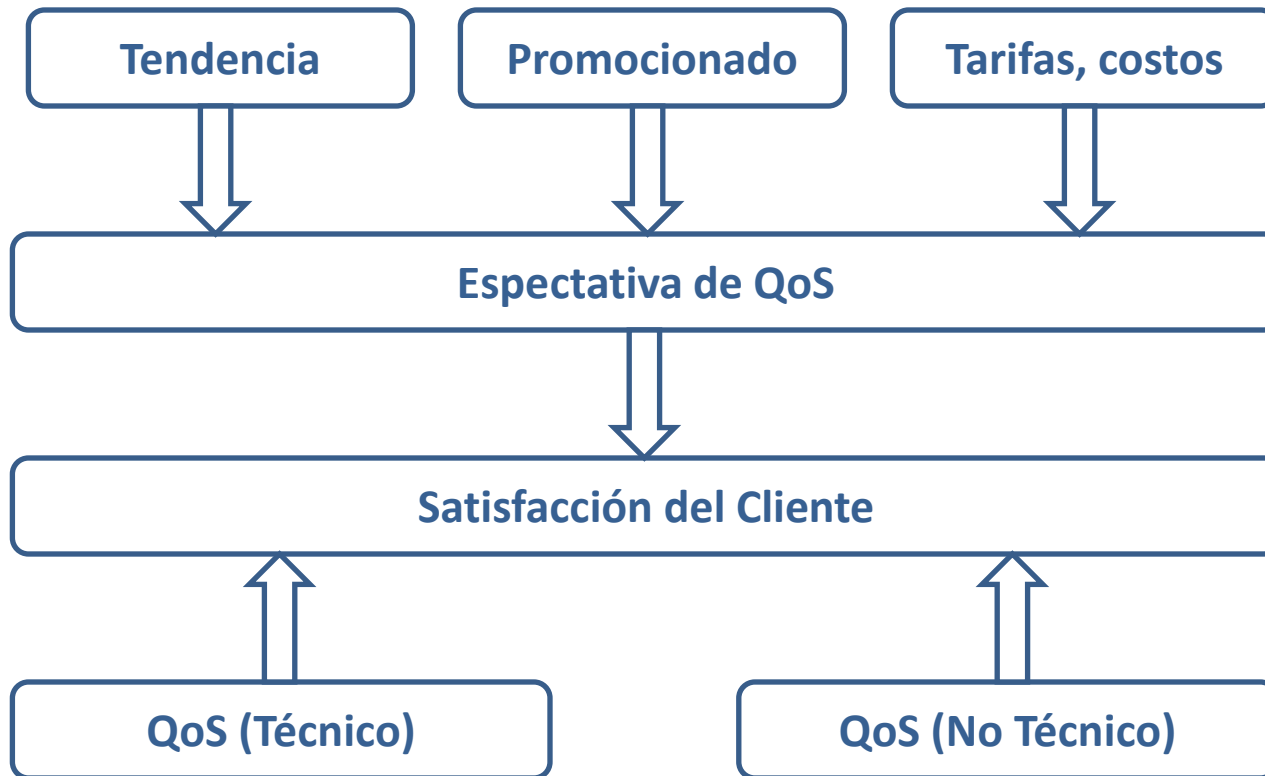
✓ Largo Plazo

- ✓ Características de red
- ✓ Indicadores técnicos de evaluación
- ✓ **INVERSIÓN** en la red

Calidad de Servicio de Acceso a Internet

- ✓ Seguimiento de Standards Internacionales
- ✓ Análisis de la red en un periodo más amplio
- ✓ Estimulo a la competencia o reglamentación en casos de problemas de mercado
- ✓ Trabajo continuo en monitoreo de inversión en redes

Calidad de Servicio de Acceso a Internet



UIT - Borrador Recomendación: Q.Int_speed_test

Existen muchas herramientas para medir la velocidad de acceso a Internet, normalmente miden entre el usuario y servidores externos, por lo que:

- ✓ Normalizar una estructura para realizar las mediciones
- ✓ Normalizar procedimientos para realizar las mediciones
- ✓ Existe insuficiente exactitud
- ✓ Existen diferentes métodos para coleccionar los datos

Desde el 2013, la UIT está trabajando en la recomendación: Q.Int_speed_test

En la última reunión del grupo rapporteur, se acordó dividir el trabajo en:

- Borrador ITU-T Q.FW_Int_sp_test “Esquema para mediciones de velocidad de Internet para redes fijas y móviles”. Enfocado a Regulares. Por aprobación en Dic 2015.
- Borrador ITU-T Q.TM_Int_sp_test “Métodos de pruebas para sistemas de mediciones de velocidad de Internet para redes fijas y móviles”. Se especifica requerimientos y scripts de pruebas.

UIT - Borrador Recomendación: Q.Int_speed_test

Se busca definir un esquema y una metodología unificada:

- ✓ Arquitectura del esquema para las mediciones
- ✓ Parámetros de medida
- ✓ Requerimientos para la mediciones
- ✓ Procedimientos/metodologías de medición

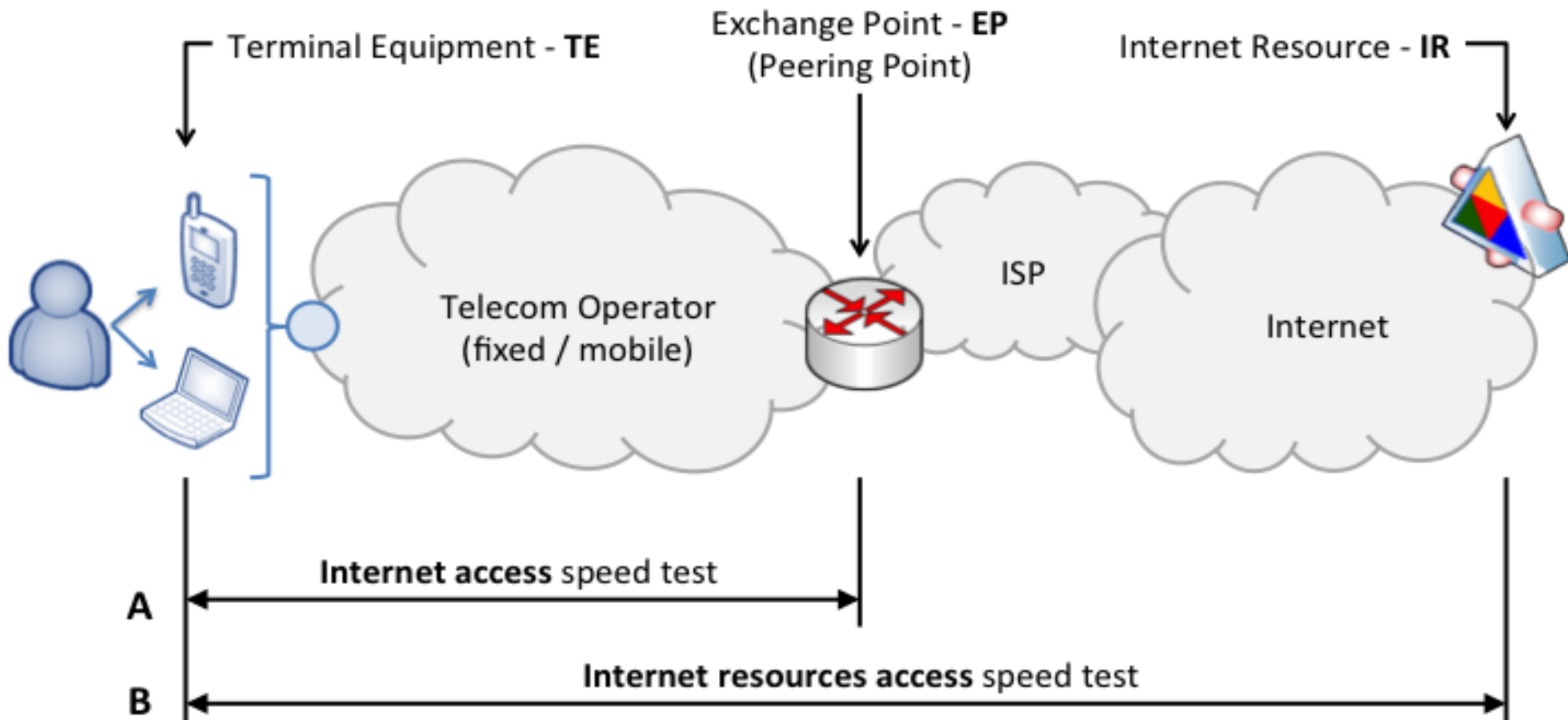
La UIT y los países OECD acordaron trabajar conjuntamente en este desarrollo.

ITU-T Q15/11 rapporteur: Eva Ibarrola

Contacto en ITU/TSB: Denis Andreev

Para medir la calidad de Servicio de Internet se intenta...

- ✓ Medir la velocidad de acceso a Internet
Ancho de banda contratado (normalmente lo promocionan)
- ✓ Medir la velocidad de acceso a los recursos del Internet
Precepción del usuario de la calidad de servicio
- ✓ Algunos Parámetros que se consideran:
 - ✓ Retardo
 - ✓ Tiempo de respuesta RTT (Round Trip Time)
 - ✓ Jitter
 - ✓ Velocidad de Transmisión
 - ✓ Velocidad de descarga
 - ✓ Etc



Requerimientos

Generales

- ✓ Transparencia
- ✓ Viabilidad
- ✓ Exactitud
- ✓ Replicable, consistencia con protocolos e interfaces
- ✓ Accesibilidad a los sectores interesados (usuarios, proveedores de Internet, Reguladores, etc.)

Específicos

- ✓ Disponible en el equipo terminal en el usuario (software/hardware)
- ✓ Se debe al menos medir la velocidad de Acceso a Internet
- ✓ Los datos transmitidos deben garantizar la no compresión

Bajo análisis que se considera...

- ✓ Recursos externos – Webs, puntos de interconexión, localización, etc.
- ✓ Información de Software/Hardware usuario, tecnología acceso, etc.
- ✓ Metodología: Fácil de medir, protocolo, control de congestión, etc.
- ✓ Número de transferencias
- ✓ Duración de la prueba
- ✓ Impacto de configuración
- ✓ Replicación de la prueba
- ✓ Confiabilidad
- ✓ Máximo logrado vs máximo posible
- ✓ Retardos y otros parámetros

Gracias!