



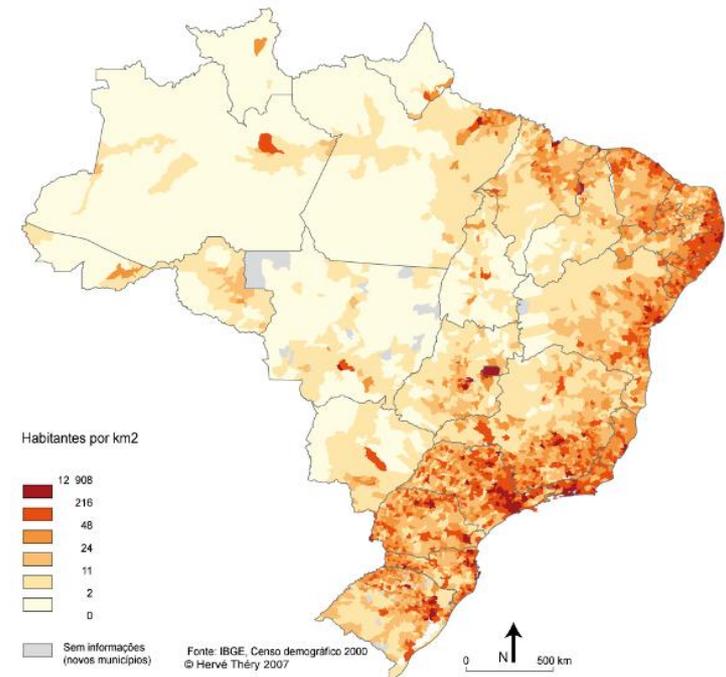
Monitoreo da Calidad (QoS y QoE) en la Redes Convergentes

Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL

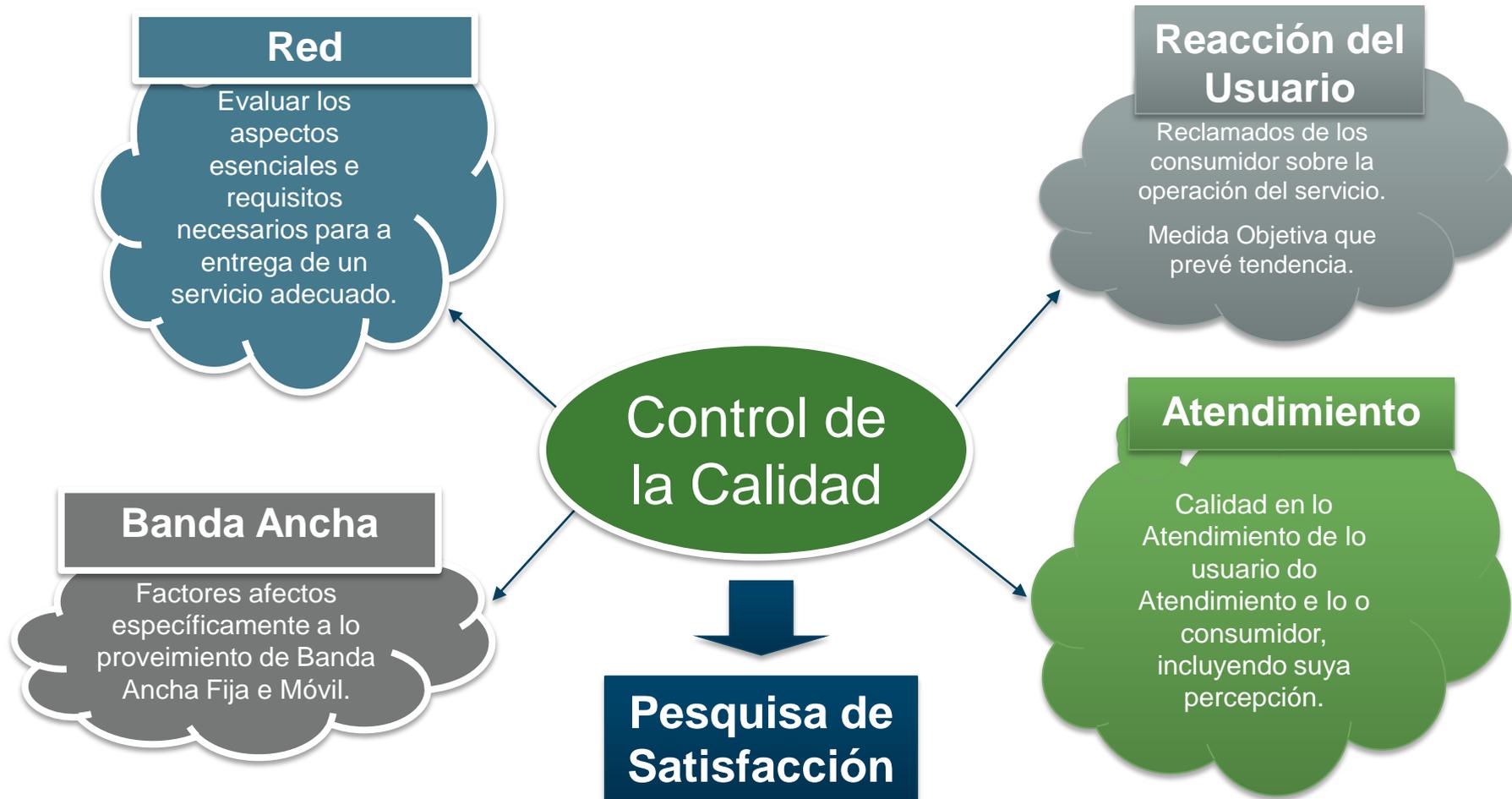
Octubre de 2015

- Estrategia de monitoreo de QoS: 2002-2015
- Puntos claves de revisión de la estrategia actual atentando a la red y servicios convergentes
- Acuerdo ITU/ANATEL para construir el nuevo marco regulatorio de calidad.
- Re-pensado la estrategia para 2017 y adelante.

- Dimensión Continental - **200 millones** de habitantes.
- **280 millones** de usuarios móviles.
- **25 millones** de usuarios Banda Ancha Fija.
- Gran **diferencia social y económica** entre las provincias.
- Mala **infraestructura** en las **ciudades pequeñas**.
- **Poco prestadoras** en las **ciudades pequeñas**
- Gran numero de **reclamos de calidad**.



Estrategia de monitoreo de QoS: 2002-2015



Resoluciones 574/2011 (fijo) y 575/2011 (móvil)

legislacao.anatel.gov.br

Estrategia de monitoreo de QoS: 2002-2015



Medición de los índices de Calidad

Entidad de Medición de la
Calidad (EAQ)

Grupo de Implantação de
Processos de Aferição da
Qualidade (GIPAQ)

- Entidad independiente, autónoma y neutra.
- Paga por los operadores.
- Responsable por la coleta de muestras para los Indicadores de Red y por lo desenvolvimiento del software de medición.
- EAQ debe certificar los procesos de medición junto a una entidad certificadora.
- Actualmente: **PwC (Samknows)**

- Grupo de Trabajo presidido por Anatel.
- Participan de lo grupo:
 - Anatel
 - Entidad de Medición de la Calidad
 - Operadores
 - Convidados (Inmetro e CGI.br)
- Objetivo: conducir los procesos de medición de los indicadores de calidad.
 - Definición.
 - Implantación.
 - Acompañamiento.
- Dos Subgrupos

79 indicadores

- Superposición de varios indicadores en vista de que los operadores/red es la misma.

Banda Ancha



21 indicadores

Voz Fija



21 indicadores

TV suscripción



17 indicadores

Móvil



20 indicadores

- Regulación demasiada.
- Altos costo para hacer la medición y garantizar la coleta de los indicadores.
- Dificultad de monitoreo u comparación.
- Bajo “Consumer awareness”

Puntos claves de la revisión

- Oferta **triple/quad play** de servicios.
- La **misma equipo de atención** al usuario.
- Equipos de manejo de **red y manutención unificadas** para todos los servicios.

Necesidad de una metodología flexible de monitoreo de calidad atenta para la Experiencia de Calidad del Usuario que lo brinde comparativos de los operadores en cada localidad / región.

- Servicios de Consultoría para ayudar Anatel en la implementación de proyectos estratégicos.
- **RFP** publicada en **Marzo/2015** por ITU.
- Duración del Proyecto: **18 meses** (hasta el final de 2016).

Fase 1 :

- **Benchmark** International en **QoS/QoE standards** (ITU, 3GPP, ISO, ETSI and Academia)
- **Benchmark** International en **políticas de calidad**, (atento a lo tamaño del País, condicione social y económica y nivel de competencia)
- **Tendencias Globales** en Regulación de Calidad para los próximos 15 años (atento a lo impacto de las **OTTs, M2M, IoT, femto/smallcells, Wi-fi offloading y convergencia**)

Fase 2:

- **Revisión** de todos los **indicadores** de calidad definidos en la regulación de los principales servicios de telecomunicaciones en Brasil (**fijo, móvil, banda ancha y TV por suscripción**)
- **Identificación** de **puntos críticos, ineficiencias e impactos** en la provisión del servicio resultante de la reglamentación actual de calidad.
- Propuesta de **optimación en lo marco** reglamentar actual.
- Brindar a Anatel un **reporte cuantitativo** que toque cuestiones económicos, sociales, impactos de competencia de propuesta de optimización.

- **Plan Estratégico ANATEL's para los próximos 15 años:**
 - **Objetivo Estratégico:** crear condiciones de mejoras en QoS/QoE.
 - **Plan Operativo:** emitir un nuevo marco reglamentar en calidad.

- **Los factores clave:**
 - Monitor **solamente os principales KPIs** en los servicios convergentes.
 - Centrarse en la **transparencia y la sensibilización de los consumidores** (brindar-los con información).
 - **Flexibilidad.**
 - Elevar la **eficacia** de la regulación.

Monitor solamente os principales KPIs en los servicios convergentes.

- **Red, atención al cliente y facturación.**
- Alineación de los **KPIs** monitoreados por **Anatel y los Operadores.**
- Grán **reducción de los KPIs**, con los resultados consolidados por **índices comparables.**
- Preferencia por **“KPIs Consumer-friendly”** (mejor sensibilización de los consumidores)
- **QoE y Satisfacción de lo consumidor**

Centrarse en la transparencia y la sensibilización de los consumidores

- **Amplia difusión de los resultados** (media, websites y Apps)
- Operadores clasificados (**ranking**) en contexto regional / local
- Planes de acción flexibles y **centrados en mejoras rápidas** basado en **indicadores claves** y **reclamos** de los consumidores.

Flexibilidad

- **Menos obligaciones** para los **pequeños** operadores y operadores de **mercados específicos**.
- **Diferenciación** de los **KPIs** monitoreados, con **obligaciones** y de las estrategias de **difusión** de los resultados por Anatel, todo basado en las **diferencias** sociales, económicas y de competencia de las **regiones**.

Elevar la eficacia de la regulación.

- **2 a 4 reportes** de calidad por **año** (para que sea posible comprobar la evolución de la calidad).
- Creación de **incentivos para inversiones privadas** en la mejora de la calidad.



Gracias

João Alexandre Zanon
zanon@anatel.gov.br

Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL