



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**OFICINA DE DESARROLLO DE  
LAS TELECOMUNICACIONES**

**Documento 013-S  
13 de diciembre de 2007  
Original: inglés**

SEXTA REUNIÓN SOBRE LOS INDICADORES DE LAS TELECOMUNICACIONES/TIC MUNDIALES,  
GINEBRA, 13-15 DE DICIEMBRE DE 2007

---

ORIGEN: ANACOM, Portugal

TÍTULO: Compilación de datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal

---



# Compilación de datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal

João Noronha, ICP-ANACOM

6ª Reunión sobre indicadores mundiales de las telecomunicaciones/TIC  
UIT, GINEBRA, 13-15 de diciembre de 2007

## Índice

1. Panorama general de los servicios UMTS en Portugal
2. Necesidad de compilar datos sobre banda ancha en Portugal
3. Indicadores de servicios móviles de banda ancha de ANACOM

## 1. Panorama general de los servicios UMTS en Portugal



## 1. Servicios UMTS en Portugal (II)

Fecha	Hitos
04/2004	Lanzamiento comercial completo. Velocidades de descarga a tenor del contrato – hasta 384 kbit/s
03/2006	Perfeccionamiento HSDPA (High Speed Data Packet Access - Acceso a alta velocidad por paquetes de datos): velocidades de descarga de 1,8 Mbit/s
09/2006	Perfeccionamiento de red: velocidades de descarga de 3,6 Mbit/s ... con conexión USB
11/2006	Perfeccionamiento de red: velocidades de descarga de 7,2 Mbit/s
11/2007	Anunciado: ofertas de velocidad de descarga de 1,4 Mbit/s
2007	Cobertura: 80% de la población

## 2. Necesidad de compilar datos sobre banda ancha en Portugal



## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (I)

- **Servicios móviles de banda ancha objeto de publicidad y comercialización como una alternativa a la conexión fija de banda ancha para PC de** **em** **median** **(USB).**



## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (II)



- **Similitudes entre las ofertas de banda ancha fija y móvil**

	Banda ancha fija	Banda ancha móvil
Modelos de tarificación típicos	Precio de la conexión, renta mensual, tope de bits, precio por datos adicionales	Precio de conexión, renta mensual, tope de bits, precio por datos adicionales
Nivel de precios	20 – 30 Euros (Residencial, 4/8 Mbit/s, excl. VAT)	19 - 25 Euros (Residencial, topes de bit, 1-6 MB, excl. VAT)
Velocidades de descarga	Hasta 24 Mbit/s Más común: 4/8 Mbit/s	Hasta 7,2 Mbit/s
Conexión	USB, etc...	PCMCIA y USB

Pese al hecho de que hay diferencias obvias: banda ancha (movilidad, velocidad, ...)

## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (IV)



- **Programa e.escola**

- La tasa de penetración de la banda ancha en hogares con PC en Portugal es similar al promedio de la Unión Europea, pero el porcentaje de hogares con computador es inferior a la media.
- El Gobierno fomentó la creación de un fondo para el desarrollo de la sociedad de la información en Portugal. Dicho fondo está financiado por operadores móviles a tenor de los compromisos contraídos en sus licencias 3G.
- Programa *e.escola* (<http://www.eescola.net/>)

## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (III)



- Programa gubernamental e.escola (<http://www.eescola.net/>)



- La finalidad es poner a disponibilidad de 500.000 ciudadanos (estudiantes, profesores e instructores) un ordenador portátil y una conexión de banda ancha móvil a precios subvencionados.

- Ordenador portátil por 150 euros (o gratuitos para estudiantes de renta baja).
- Conexión Internet de banda ancha móvil por 5-15 Euros por mes (en función de los ingresos).

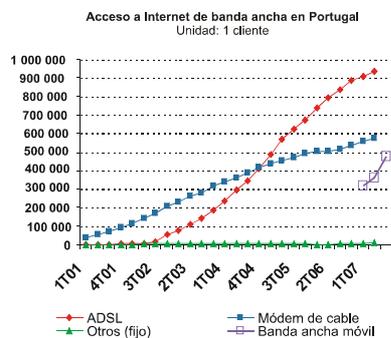


- 100.000 personas ya se han inscrito en el programa.
- (Toshiba le concedió el "Premio al mejor proyecto europeo" al programa e.escola.)

## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (III)



- Crecimiento de la banda ancha en Portugal



- ▶ Investigaciones de mercado: un número considerable de abonados al servicio móvil de banda ancha activos.
- ▶ Aparentemente la tasa de crecimiento de la banda ancha fija ha aminorado su ritmo al acelerar el suyo la tasa de crecimiento de la banda ancha móvil.

## 2. Necesidad de compilar datos sobre servicios móviles de banda ancha en Portugal (V)

- **Conclusión:**

- Comportamiento de los operadores
- Política pública
- Comportamiento aparente del consumidor

⇒ En Portugal la banda ancha móvil es y seguirá siendo una importante forma de acceso a Internet.

- Para tener una imagen cabal del desarrollo de la banda ancha en Portugal debemos tomar en consideración la banda ancha móvil.

## 3. Indicadores del servicio móvil Internet de banda ancha de ANACOM



### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (I)



#### • Tabla cronológica

Fecha	Hito
09/2005	Primer intento de compilación de datos: planes de datos por velocidad de descarga y dispositivos basados en los informes de ventas de los operadores
07/2006	Las objeciones, dudas y sugerencias de los operadores condujeron a nuevos indicadores basados en normas UMTS
08-09/2006	Consulta pública encomendada legalmente
10/2006	Adopción de los nuevos indicadores
4º trimestre de 2006	Periodo de implementación
Abril 2007	Los operadores presentaron cifras correspondientes al primer trimestre de 2007

Pero los trabajos siguen su curso ...

### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (II)



- Los operadores criticaron la primera serie de indicadores basados en datos de venta:
    - No viable: los usuarios pueden comprar sus tarjetas PCMCIA a un vendedor que no sea su operador móvil. Conforme a ciertos planes de tarificación no se impone tasa de abono mensual para el acceso a Internet (ejemplo: 0,99 Euros por día o pago posterior por volumen de tráfico).
    - Cuestiones de comparabilidad (no se sabe qué ofertas están considerando otros operadores).
- ⇒ ANACOM no puede utilizar los datos de ventas para representar a los usuarios de servicios móviles de banda ancha 3G. En su lugar debemos fiarnos en las normas UMTS para asegurarnos de que los indicadores son viables y comparables.

### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (III)



- **Pregunta 1:** ¿Qué es un usuario de servicio móvil de banda ancha?
  - ⇒ ANACOM define al usuario de banda ancha como una persona que posee una tarjeta SIM/USIM (*Subscriber Identity Module/Universal Subscriber Identity Module*, Módulo de identidad de abonado/Módulo de identidad de abonado universal) y a quien se le suministra el servicio en cuestión.
- **Pregunta 2:** ¿Qué es el acceso a Internet? (Portales web móviles)
  - ⇒ ANACOM define el acceso a Internet como una sesión PDP (*Packet Data Protocol*, Protocolo de datos en paquetes) para acceder a Internet (APN Internet - *Internet Access Point Name*, Nombre de punto de acceso a Internet). Así pues, hemos excluido el acceso a portales web de operadores (WAP).

### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (V)



- **Definiciones**
  1. **Número de usuarios con acceso a Internet móvil de banda ancha:** Número de tarjetas SIM/USIM que han establecido por lo menos una sesión PDP para acceder a Internet. Se excluyen las tarjetas desactivadas antes del final del periodo que es objeto de informe. Deben considerarse, según proceda, las migraciones SIM GSM a USIM UMTS.
  2. **Número total de los usuarios anteriores que estuvieron activos en el periodo objeto de informe:** Número de tarjetas SIM/USIM que, durante el periodo que es objeto de informe, establecieron por lo menos una sesión PDP para acceder a Internet. Se excluyen las tarjetas desactivadas antes del final del periodo que es objeto de informe. Se deben considerar, según proceda, las migraciones SIM GSM a USIM UMTS.

### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (IV)



- Viabilidad y comparabilidad.

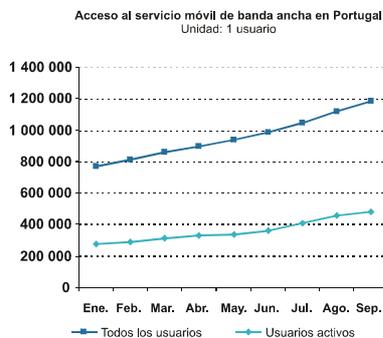
⇒ Los operadores pueden determinar el número de usuarios móviles de banda ancha que utilizan este tipo de indicadores puesto que nos basamos en las normas UMTS:

- Cada abonado móvil tiene una IMSI (*International Mobile Subscriber Identity*, Identidad de abonado móvil internacional) única que es residente en el HLR (*Home location Register*, Registro de ubicación de vivienda).
- Toda transacción efectuada en la red UMTS o a través de la misma produce un CDR (*Call Detail Record*, Registro de detalle de llamada) que incluye información sobre los servicios proporcionados y la utilización real.

### 3. Indicadores de la banda ancha móvil de ANACOM (VI)



- Acceso al servicio móvil de banda ancha en Portugal (usuarios)



▶ 1,1 millones de usuarios en septiembre.

▶ 478 000 usuarios activos en septiembre.

FLUIDEZ NAS COMUNICAÇÕES



**Gracias**



**ICP-ANACOM**  
**dee.stats@anacom.pt**

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

P-ESP/ITU-D/COM/D/ALC/D/STAT/0001/2014 (2014/001)

19