



Asociación de Empresas de Electrónica,
Tecnologías de la Información
y Telecomunicaciones de España

2005 Euskal Hiria

PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y SOSTENIBILIDAD.
8 AÑOS DE LA APROBACIÓN DE LAS DOT
LURRALDE PLANGINTZA ETA IRAUNKORTASUNA.
8 URTE LURRALDE ANTOLAMENDURAKO ARTEZPIDEAK ONARTU ZIRELA

Kongresua



Las Nuevas Tecnologías como elementos de articulación del territorio



Asociación de Empresas de Electrónica,
Tecnologías de la Información
y Telecomunicaciones de España

Antonio Bengoa Crespo
Director Operadores/Proveedores
Servicios de Telecomunicación

1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información
2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles
3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información
4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios
5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras

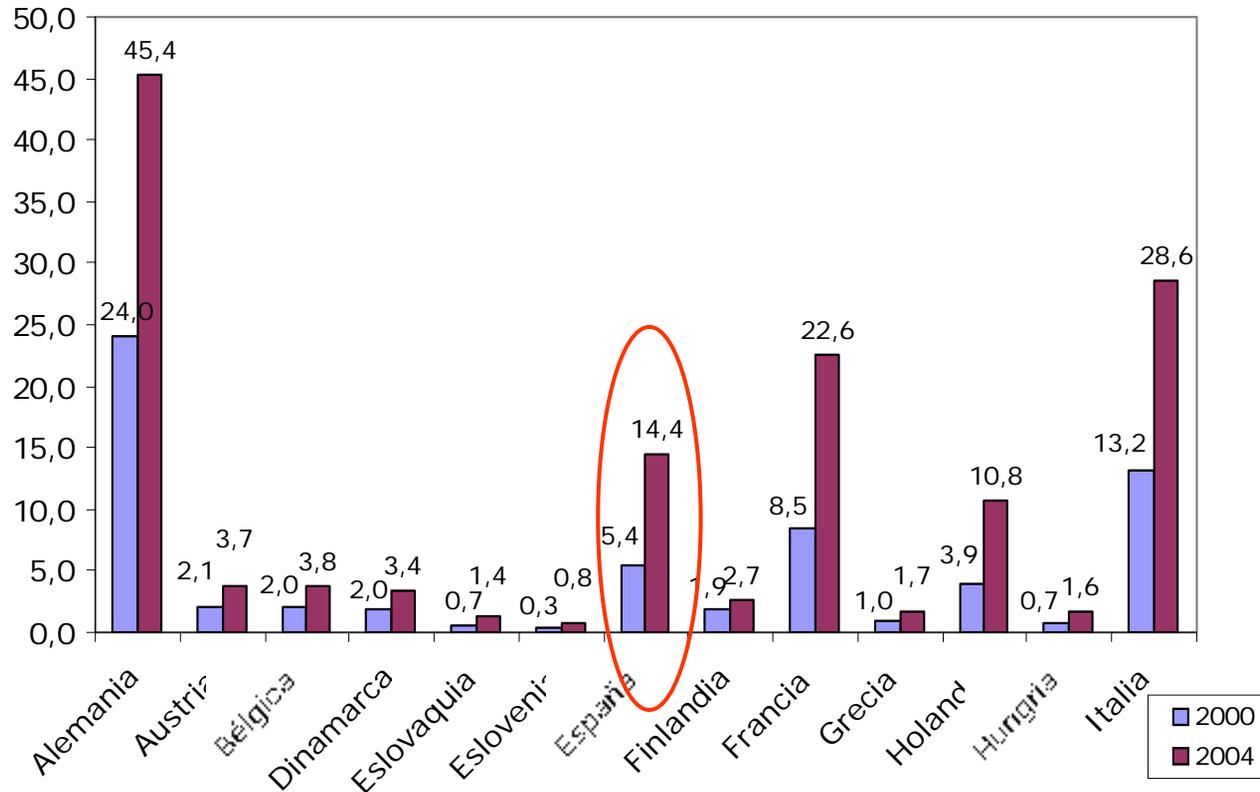
1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información

2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles
3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información
4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios
5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras

- La electrónica, las tecnologías de la información y las telecomunicaciones constituyen una de las fuerzas dinámicas más importantes para el crecimiento de las economías modernas, contribuyendo a transformar las actividades económicas y sociales, induciendo un mayor incremento de la productividad y favoreciendo la cohesión económica y social
- La productividad constituye un factor clave para la determinación del crecimiento potencial de los países
- Las diferencias en el crecimiento de la productividad entre éstos se halla estrechamente vinculada al desarrollo y uso de la industria y servicios de la electrónica, las tecnologías de la información y las telecomunicaciones

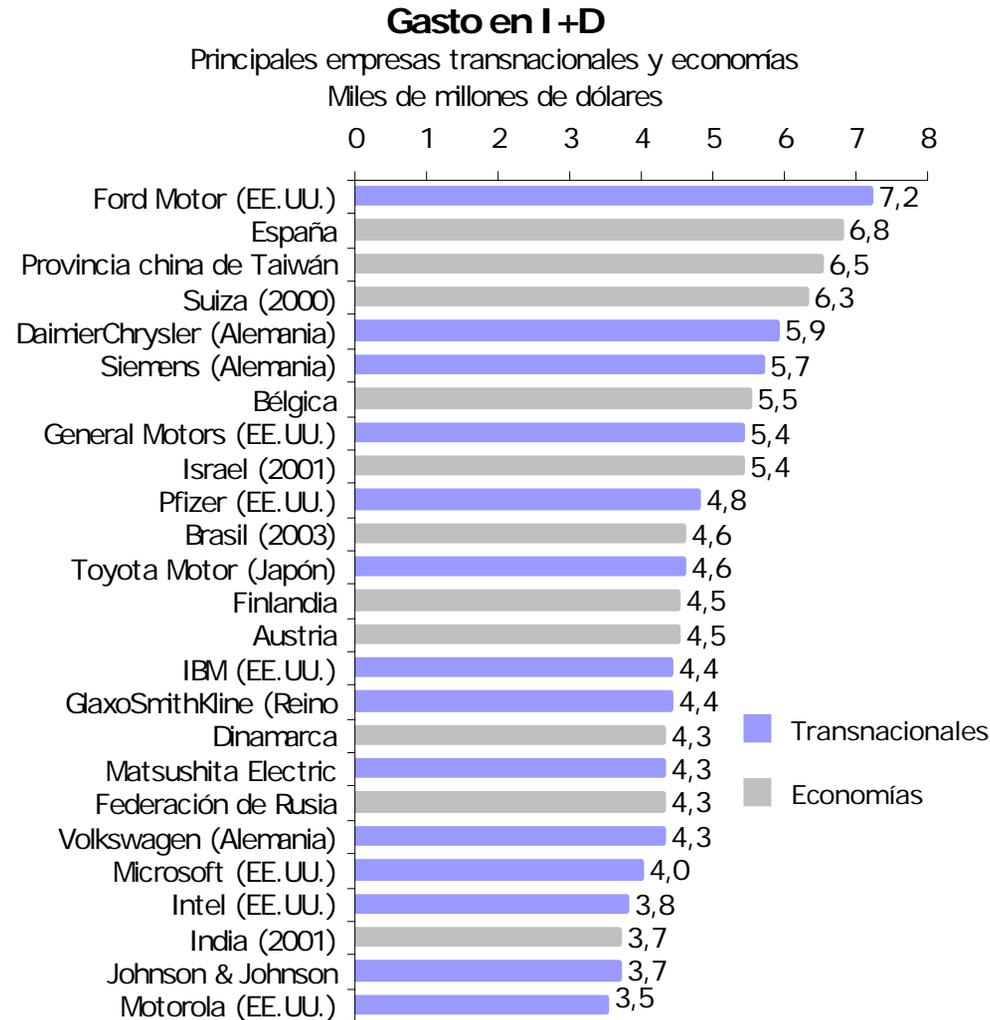
Internet: queda camino por recorrer

Internautas en Europa
Millones de usuarios



	2000	2004
Unión Europea	91,1	197,3
Europa sin la UE	9,9	20,5

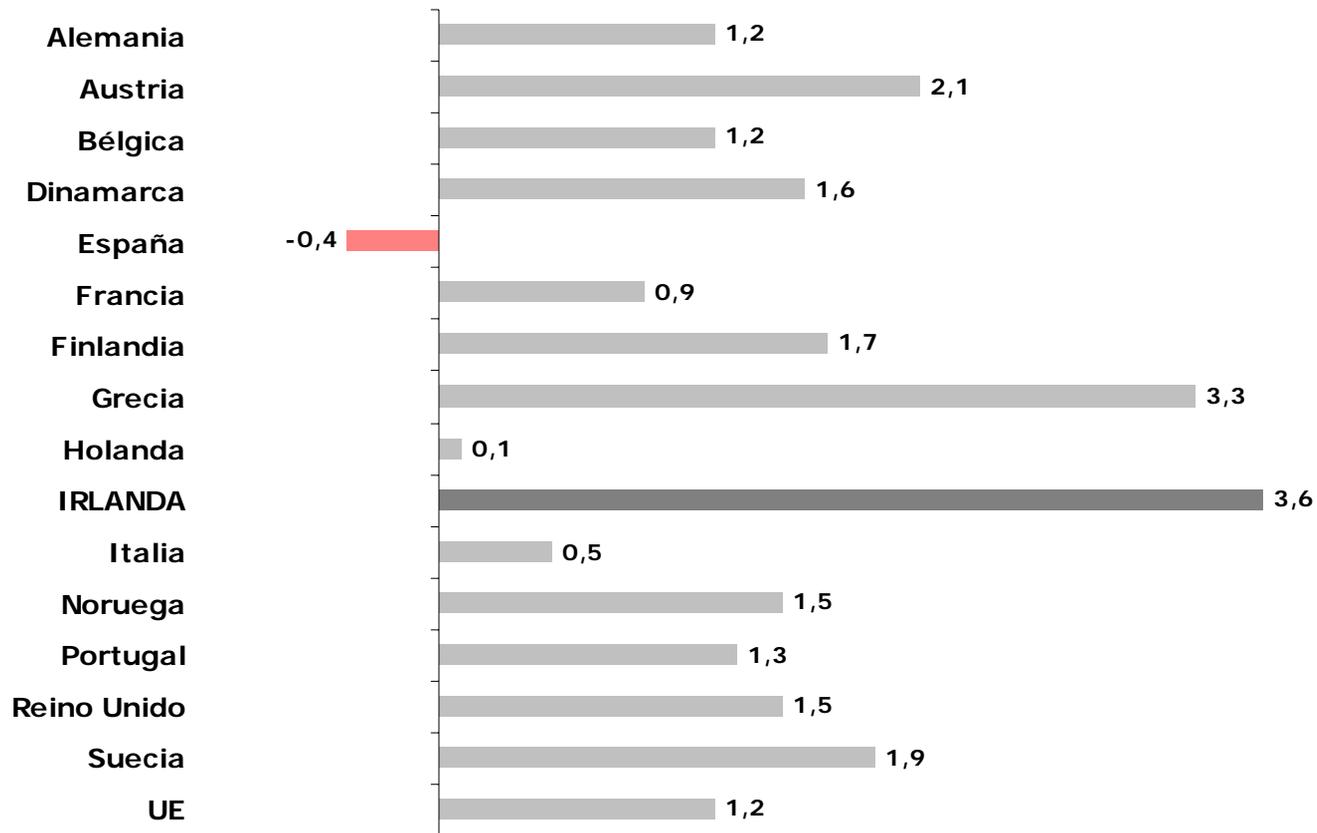
Fuente: Eurostat



España no sigue el ritmo del crecimiento de productividad

Productividad en la Unión Europea

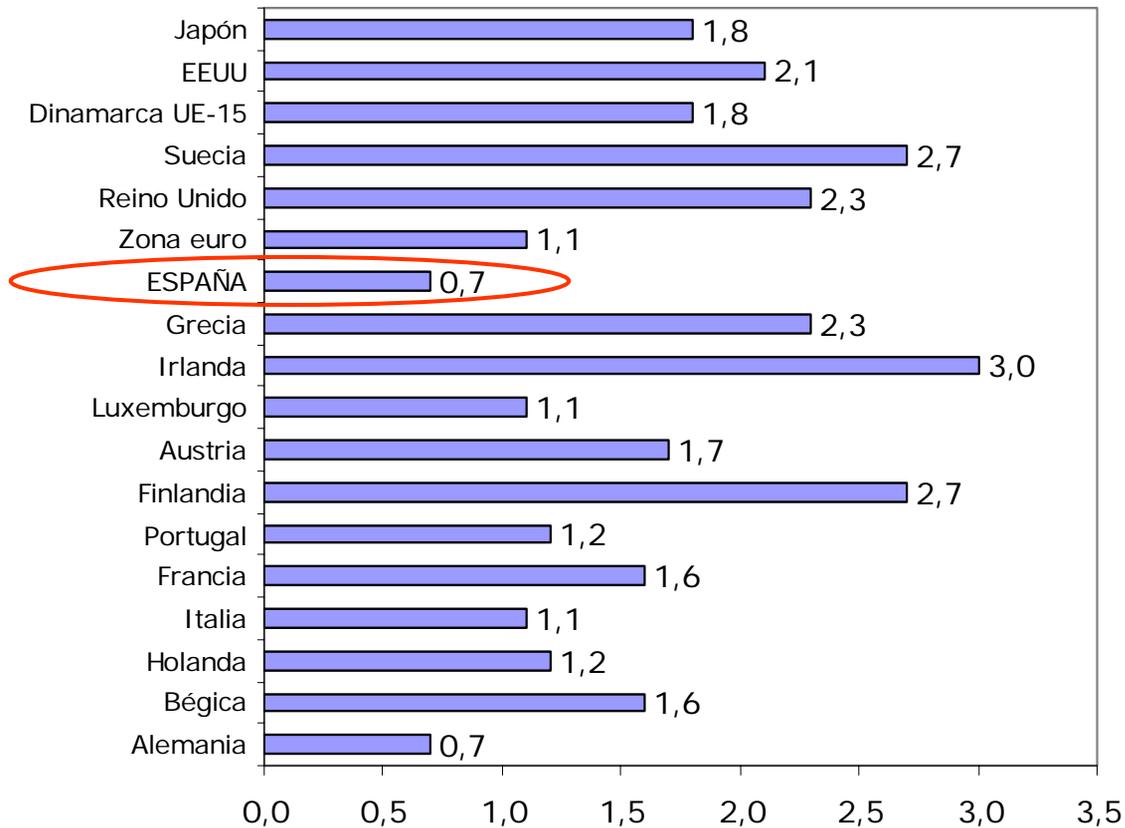
Tasas de crecimiento 1995-2002. PIB anual/número de Trabajadores



Fuente: OIT, IMD

**Variación de la productividad en 2005
(Previsión)**

Tasa de variación anual, porcentaje



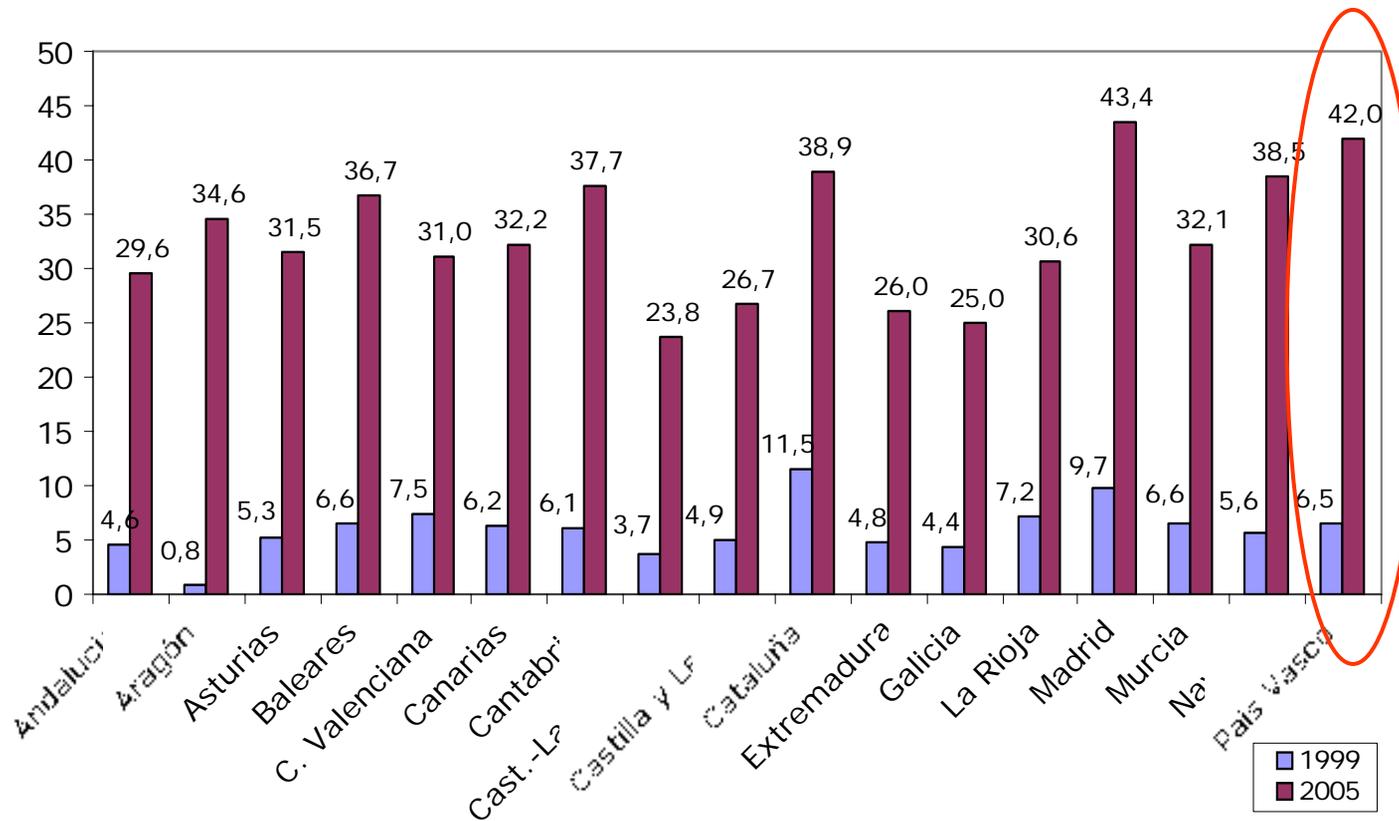
Fuente: Comisión Europea, INE, Eurostat, Presidencia de Gobierno y CEOC

- Las nuevas tecnologías y las infraestructuras de telecomunicaciones son imprescindibles para el desarrollo sostenido de la Sociedad de la Información, que sólo puede conseguirse mediante la reactivación del gasto de capital y el despliegue de nuevos servicios innovadores, con el necesario apoyo de todos los agentes. Hay que actuar, por lo tanto, para facilitar el despliegue de la infraestructura necesaria, la banda ancha y las comunicaciones móviles
- El ritmo de la inversión se verá afectado por las políticas públicas: se debe estimular la inversión y planificar estrategias de desarrollo de la banda ancha fija y móvil, se debe por tanto prever la intervención pública para combatir la fractura digital y conseguir que mejore la demanda mediante la conexión de las administraciones públicas

- Modelo de desarrollo basado en el liderazgo privado cuando se deban acometer despliegues de infraestructuras, que aprovecharan la eficiencia de los actuales agentes, y permitirán introducir nuevas tecnologías progresivamente
- Las diferentes Administraciones deben poner su foco en incentivar a la demanda, de modo que se anime a los usuarios a irse incorporando progresivamente a la Sociedad de la Información
- Con ello se conseguirá evitar la problemática asociada al escaso uso de las tecnologías de la información en zonas con infraestructuras adecuadas

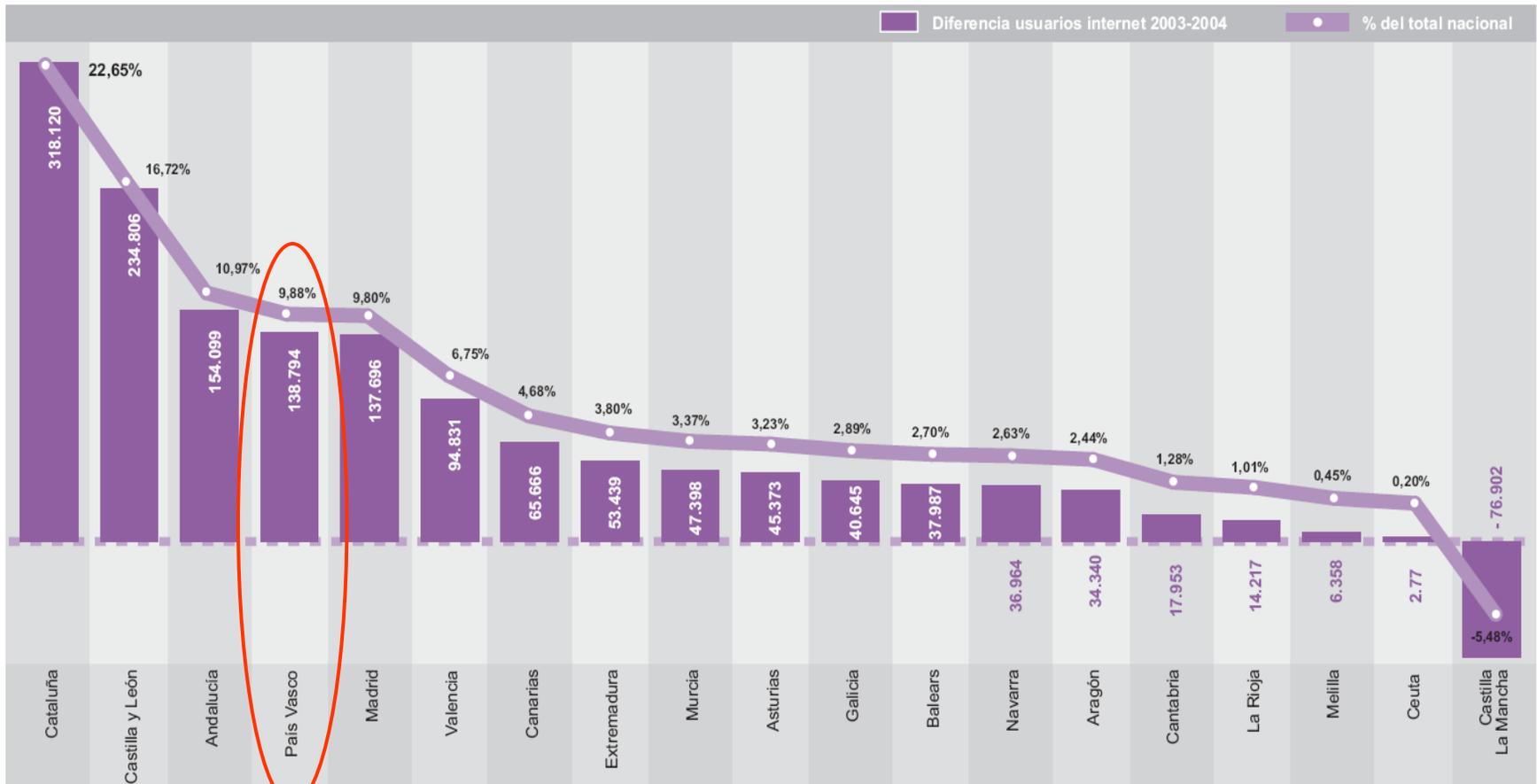
Evolución de internautas en España

Porcentaje de la población



Fuente: EGM

Distribución regional del crecimiento del número de usuarios de Internet en España



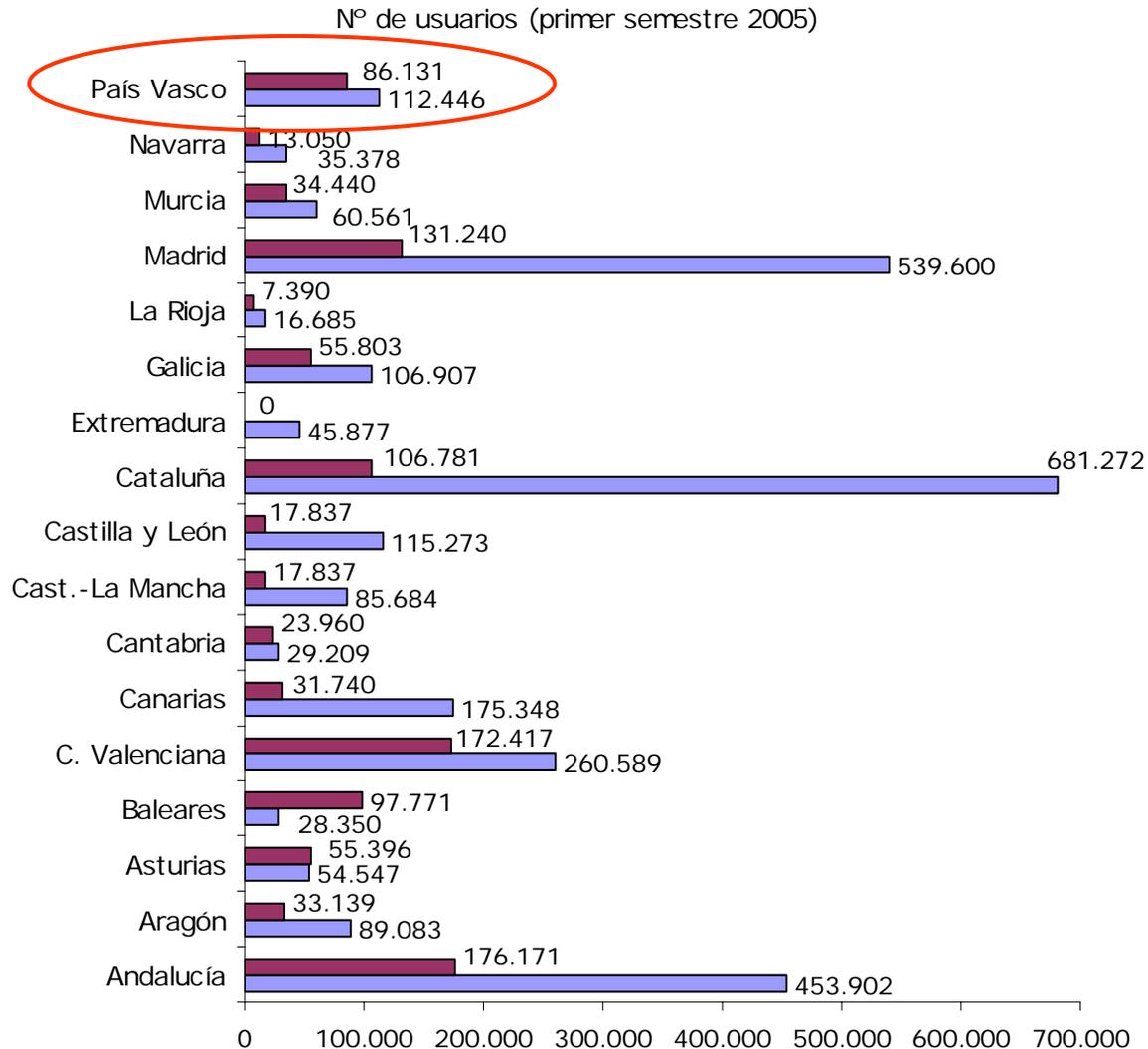
Fuente: eEspaña 2005 a partir de INE (2005)

Tasa de cobertura de hogares con acceso a Internet sobre total hogares

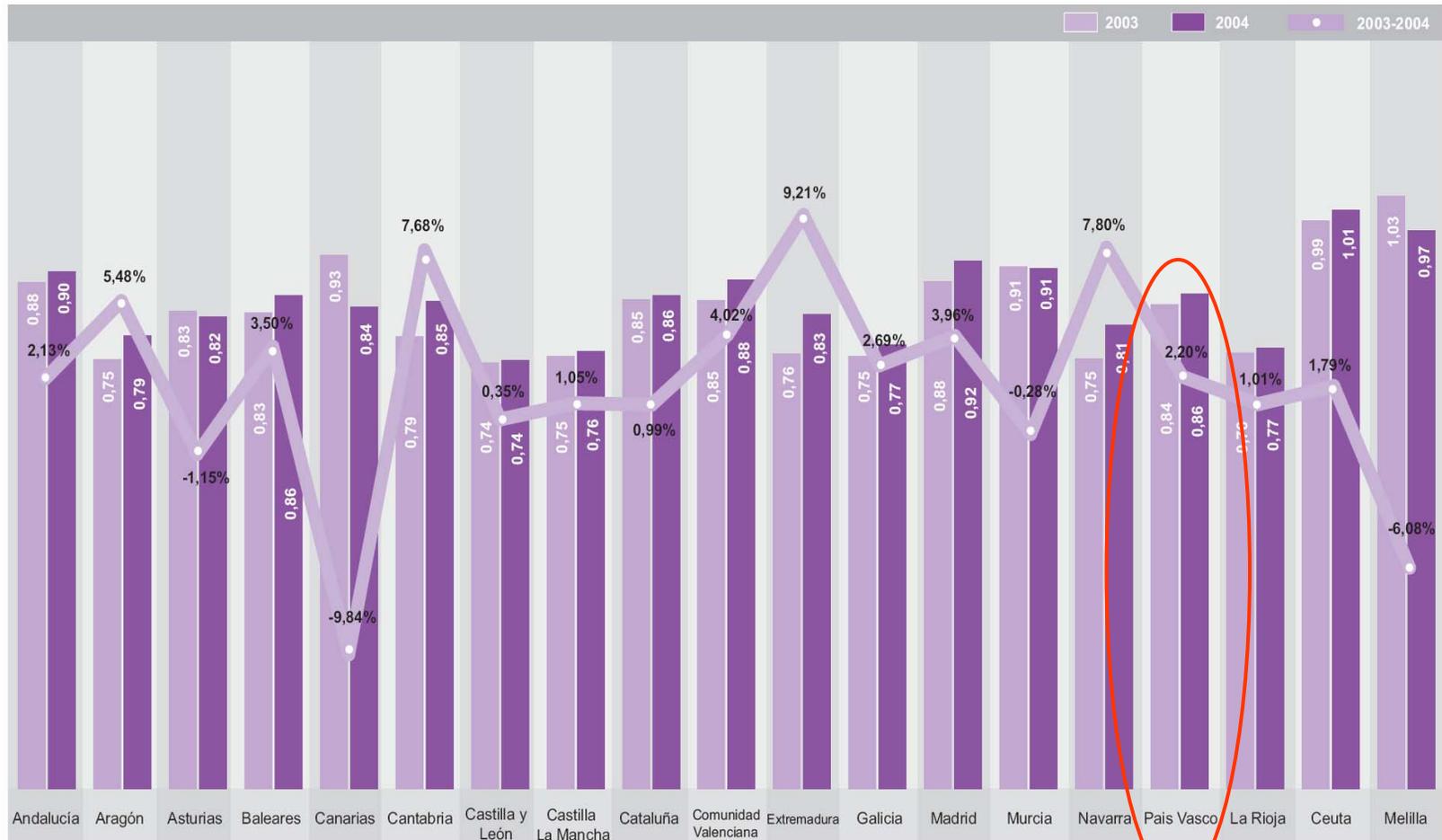


Fuente: eEspaña 2005

Tipo de conexión a Internet de banda ancha Cable/ADSL



Evolución de la tasa de cobertura de las líneas de telefonía fija y móvil en los hogares españoles

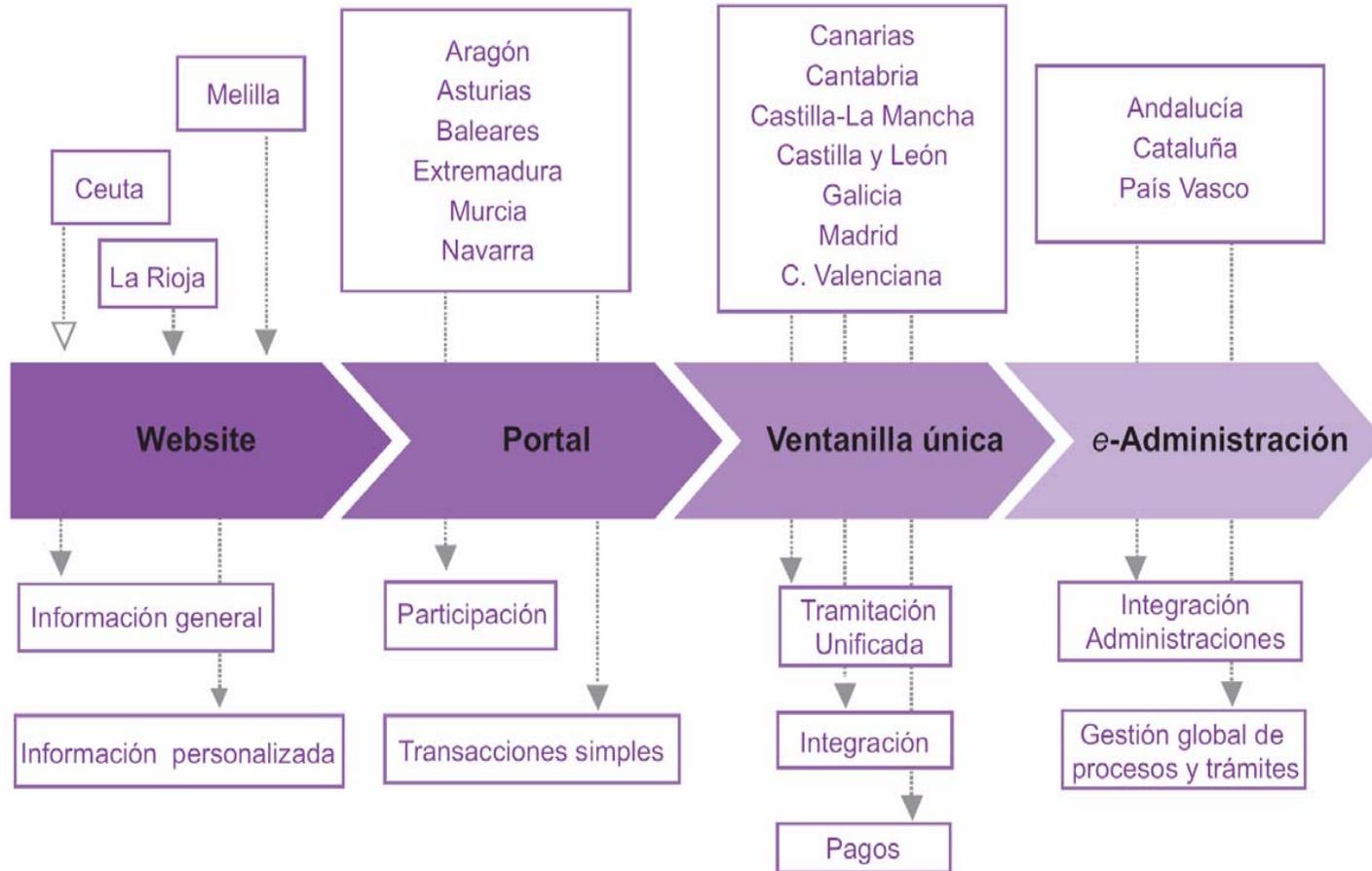


Fuente: eEspaña 2005 a partir de INE (2004 y 2005)

Principales variables con relación al presupuesto destinado a las TIC en las CC.AA. 2002-2004

	Presupuesto TIC (Millones euros)				Presupuesto TIC / habitante (euros)			
	2002	2003	2004	2004*	2002	2003	2004	2004*
Andalucía	124,0	-	-	240,6	16,85	-	-	31,29
Aragón	9,6	11,6	26,8	26,8	7,97	9,39	21,48	21,48
Asturias	13,5	38,0	66,0	66,0	12,71	35,34	61,47	61,47
Baleares	6,0	2,0	13,9	13,9	7,10	2,11	14,61	14,61
Canarias	-	89,9	92,5	92,5	-	47,45	48,29	48,29
Cantabria	7,7	3,0	13,2	13,2	13,95	5,46	23,81	23,81
Castilla La Mancha	-	-	-	63,4	-	-	-	34,27
Castilla y León	-	65,0	70,0	70,0	-	26,13	28,07	28,07
Cataluña	40,1	40,4	201,0	201,0	6,33	6,03	29,50	29,50
Comunidad Valenciana	119,1	126,6	139,9	139,9	28,61	28,32	30,78	30,78
Extremadura	15,5	21,2	27,5	27,4	141,98	1,14	25,57	25,48
Galicia	59,0	50,0	-	54,4	2,19	1,82	-	19,79
La Rioja	-	10,2	9,1	9,1	-	35,49	31,00	31,00
Madrid	118,6	167,0	176,0	176,0	21,87	29,20	30,32	30,32
Murcia	19,0	21,0	13,2	13,2	14,97	16,55	10,21	10,21
Navarra	15,4	37,7	20,6	20,6	27,62	65,19	35,23	35,23
País Vasco	95,0	170,0	185,0	185,0	45,62	80,48	87,46	87,46

Evolución y fases de desarrollo de la eAdministración Autónoma, 2004



1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información

2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles

3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información

4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios

5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras

- La telefonía móvil es uno de los pocos parámetros, de los que conforman la aportación del sector a la Sociedad de la Información, en el que España ocupa una posición por encima de la media europea, lo que la convierte en instrumento clave
- El número de clientes ha crecido desde los casi 7 millones en 1998 hasta los más de 40 millones. La penetración del móvil –un 90% – representa una gran ventaja para generalizar servicios de banda ancha a través del móvil
- Las condiciones de acceso a la telefonía móvil determinan el equilibrio de competitividad entre las distintas ciudades y comunidades autónomas y los niveles de desarrollo de las telecomunicaciones para las empresas, administraciones y particulares
- Los efectos económicos negativos de la congelación de la infraestructura no se sentirán uniformemente a lo largo de toda la geografía. Aquellos Municipios y Comunidades Autónomas en los que haya mayores limitaciones al despliegue de estaciones base sufrirán en mayor medida las consecuencias, tanto en la calidad del servicio a los usuarios como, sobre todo, en la competitividad de las empresas locales

En el mundo hay...

- 1.700 millones de terminales de telefonía móvil (fuente: IDC)
- 1.300 millones de buzones de e-mail (fuente: FDC)
- 700 millones de PC´s (fuente: IDC)
- 820 millones de usuarios Internet (fuente: U&S)
- 400 millones de usuarios de Internet móvil (fuente: Ovum)
- 160 millones de usuarios de BA(*) en hogares (fuente: U&S)
- 250 millones de personas en Europa con teléfonos GPRS o UMTS... frente a 80 millones con acceso a BA en hogares (fuente: i2010)

En el mundo cada año se venden...

- 600 millones de terminales de telefonía móvil
- 150 millones de PCs
- 170 millones de TVs

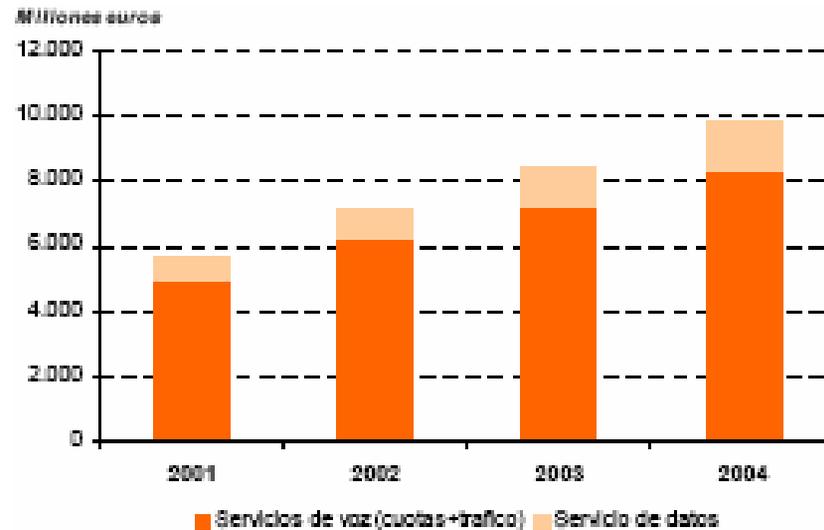
En España hay...

- 40 millones de terminales de telefonía móvil
- 34 millones de televisores

La telefonía móvil en España

Ingresos por tipos de servicios (voz / datos)

Ingresos (M€)

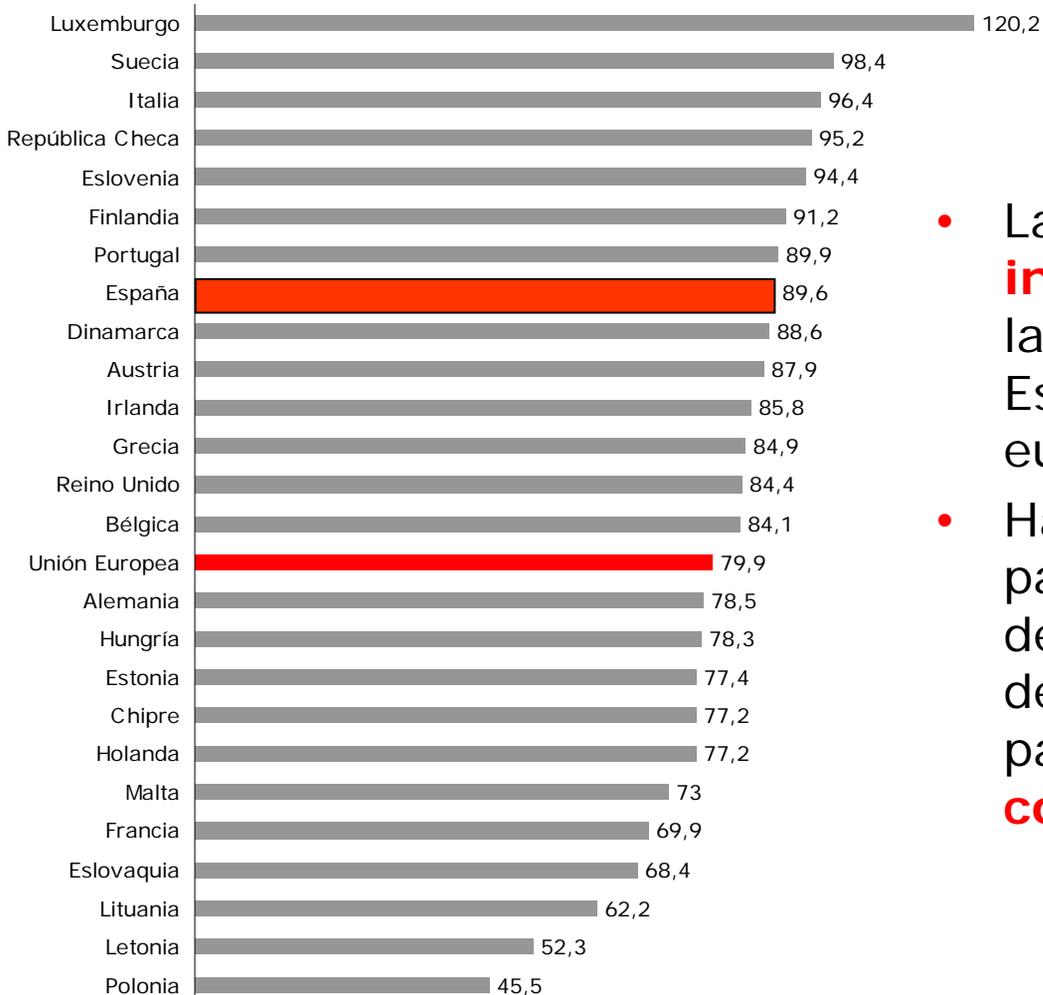


- Para los operadores europeos, 3G supone uno de los principales **retos** a los que se enfrentan para garantizar el crecimiento del sector móvil durante los próximos años. Por el momento, la penetración del servicio es baja, aunque el número de terminales en el mercado continúa creciendo
- El mercado europeo 3G se encuentra en pleno proceso de expansión. Los principales operadores están apostando por un negocio que se ha visto lastrado por las dificultades tecnológicas y financieras que siguieron a la adjudicación de las licencias UMTS. Tras los lanzamientos del 2004, **se espera que el 2006 sea el punto de inflexión para la 3G**
- Durante 2004, el **crecimiento del mercado 3G** fue cercano al 25% para los principales operadores europeos
 - ✓ el 75%, de los ingresos provenientes de los SMS, con un crecimiento del 10-14%
 - ✓ el 25%, del resto de servicios (e-mails, acceso a Internet, navegación Web, etc.), con un crecimiento del 60-100%

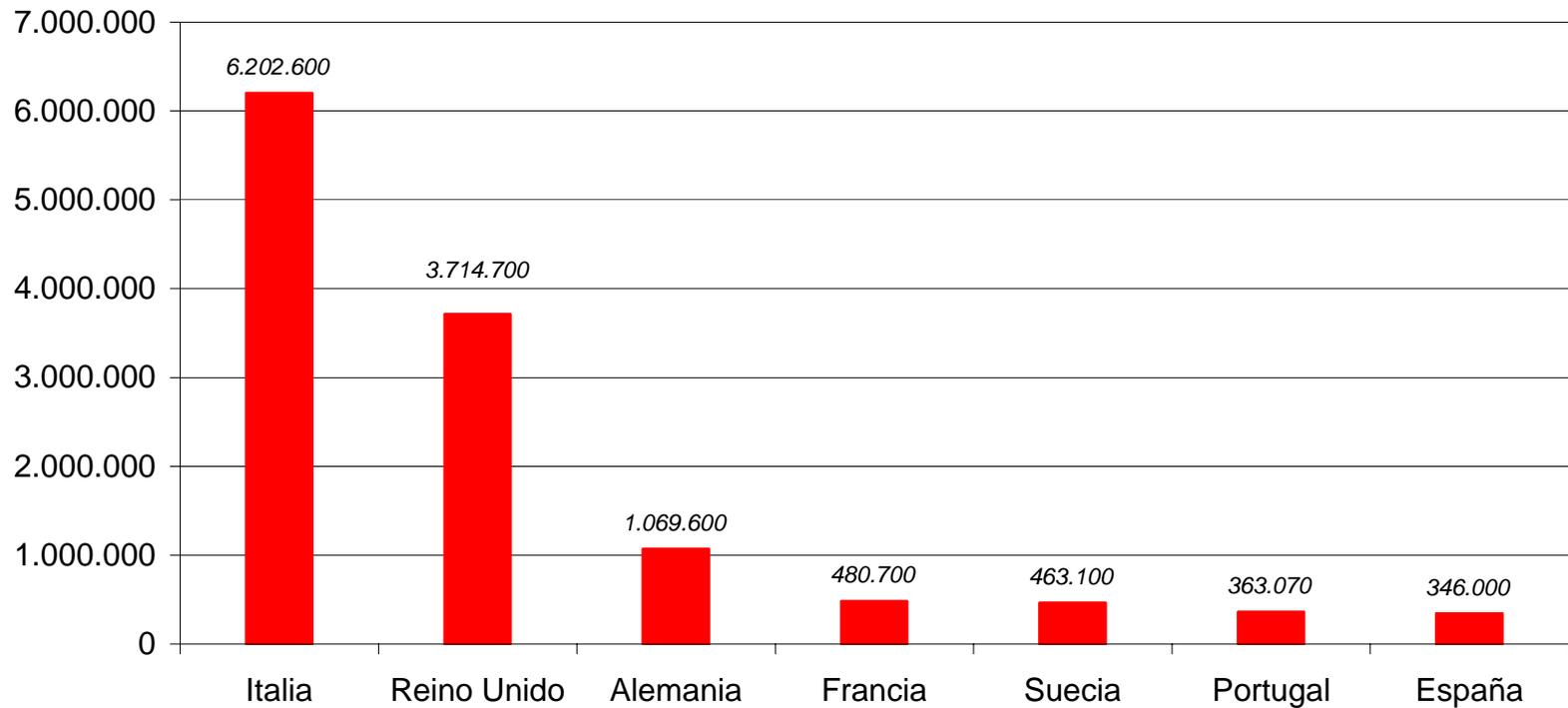
Convergencia con Europa Penetración de telefonía móvil

Penetración de la telefonía móvil en la UE 25

Número de líneas por cada 100 habitantes



- La telefonía móvil es el **único indicador** de la Sociedad de la Información en el que España está en la locomotora europea
- Hay que aprovechar esta palanca para afianzar definitivamente la Sociedad de la Información en nuestro país y lograr la necesaria **convergencia con Europa**

Número de clientes 3G por país (agosto 2005)

1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información
2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles
- 3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información**
4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios
5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras

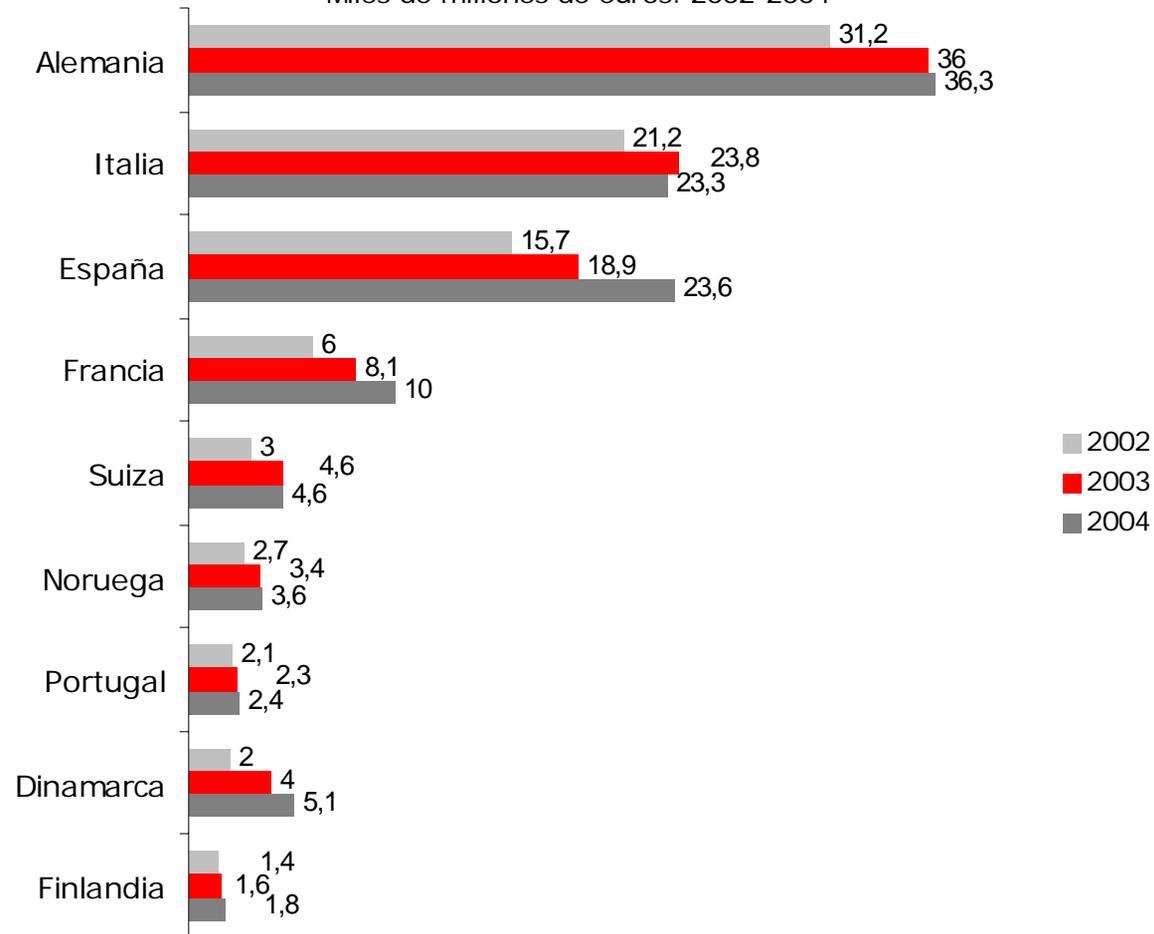
Conectividad**Información****Movilidad**

- Acceso a Internet
- Acceso corporativo
- Información personalizada
- Servicios basados en localización
- Mensajería Multimedia MMS
- Conectividad personal *"always on"*

**Comunicación**

Evolución del mercado de SMS en Europa

Miles de millones de euros. 2002-2004



Fuente: eEspaña 2005

Evolución de los servicios móviles de datos



Televisión a través del móvil

Proliferan los contenidos audiovisuales para la pantalla del celular. Amena ha firmado un acuerdo con la productora Globomedia para ofrecer una película en 40 capítulos de tres minutos. Vodafone oferta informativos de CNN+ y Telefónica tiene un canal de noticias que funciona las 24 horas, Movistar TV.

Seguridad en el ordenador

El móvil se ha convertido en un aliado para asegurar que nadie entre sin permiso en un PC. La española ISC ha creado Móvil Token, un sistema que obliga al usuario a combinar el PIN de su móvil, la contraseña del PC y un código que recibe en su celular, añadiendo un nivel de protección extra.

Sanidad

Las ambulancias del Clínico de Barcelona llevan un móvil que monitoriza al enfermo y transmite sus constantes vitales desde el lugar donde es atendido al Servicio de Urgencias del Hospital. Cuando la ambulancia llega, todo está preparado para ganar tiempo.



Fotografía y revelado "online"

Los usuarios españoles tienen a su alcance, con los tres operadores, un servicio de impresión de las fotos que hacen con los móviles. Simplemente deben enviar un mensaje multimedia (MMS) al operador, con un paquete de imágenes, para recibirlas en formato papel en sus propios hogares.

Localización por GSM

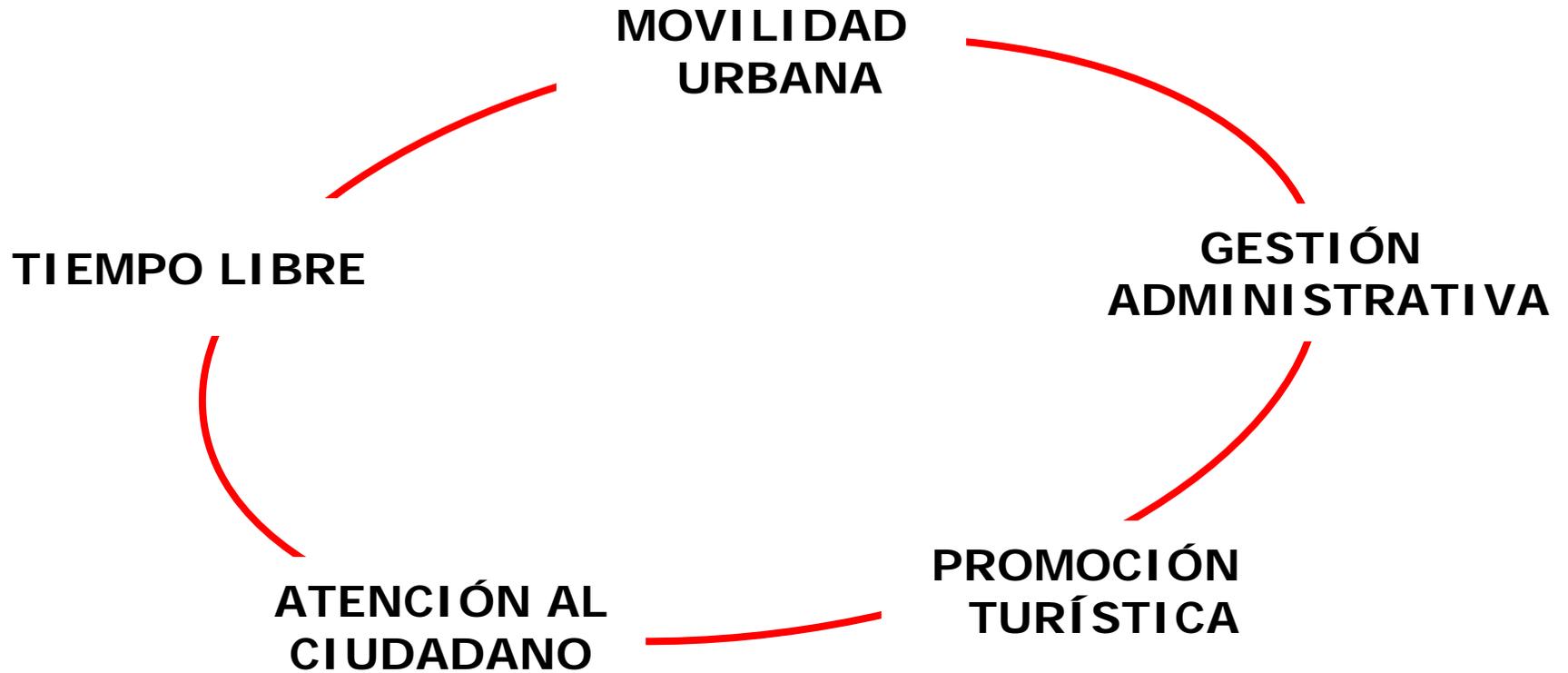
Diversos proveedores de servicios ofrecen a las empresas la localización de personas vía GSM. Usan la telefonía para situar un sujeto dentro de su red de cobertura. El grado de precisión es de 100 metros. La empresa obtiene, vía web, la situación de sus empleados cuando tienen el móvil operativo. El RACC ya lo aplica entre particulares.

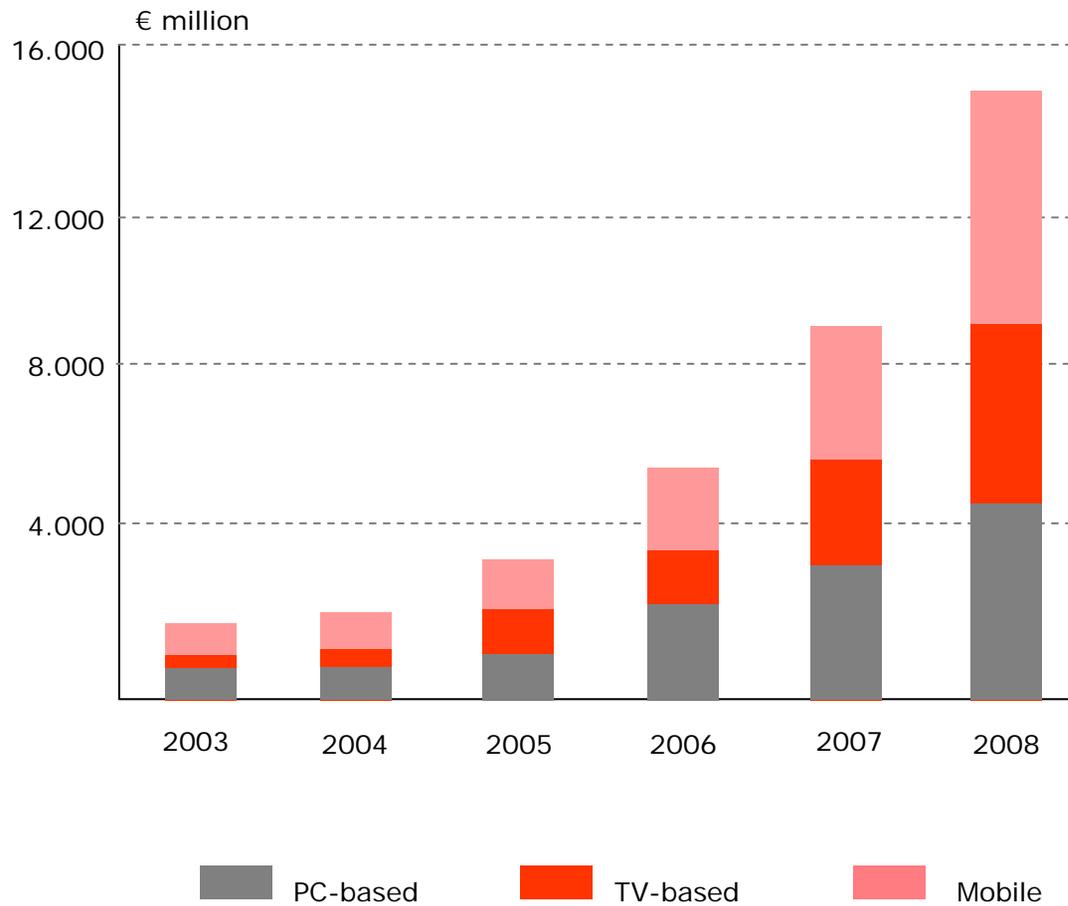
Disponibilidad de efectivo

Hal Cash posibilita la transferencia bancaria a través del móvil. Puesto en marcha por Bankinter, Bancaja y Caixa Galicia, permite que una persona reciba dinero en efectivo en un cajero sin tarjeta. El sistema funciona con mensajes de texto y claves personales.

Servicios de pago móvil

Máquinas vending
Parquímetros
Taxis y transporte urbano
Instalaciones municipales
Impuestos ...





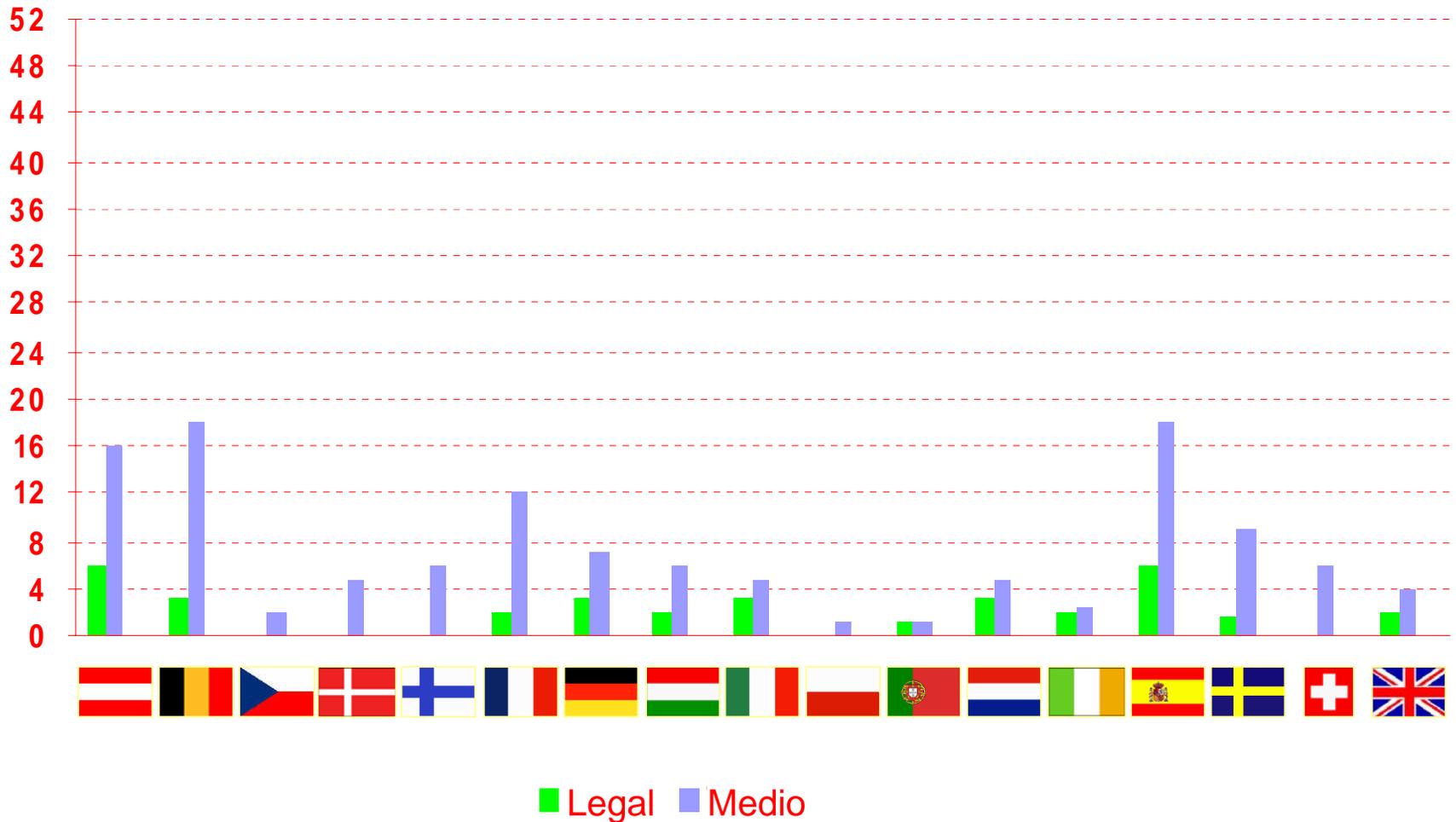
1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información
2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles
3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información
- 4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios**
5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras

- Los servicios de telefonía móvil son usados prácticamente en todos los ámbitos de la actividad humana, ya sea en el entorno privado, empresarial o gubernamental
- Un servicio público esencial para asegurar la calidad de vida y el desarrollo económico de nuestra sociedad, que se hace de máxima necesidad en situaciones de emergencia:
 - ✓ Accidentes
 - ✓ Teléfonos de emergencia (75% de llamadas desde móviles)
 - ✓ Localización de personas desaparecidas
- Los niveles de penetración seguirán aumentando y el desarrollo futuro más significativo estará ligado al crecimiento de servicios móviles de banda ancha
- Para prestar estos servicios de UMTS, las previsiones indican que será necesario desplegar entre 1,5 y 2 veces más que el número de emplazamientos actuales

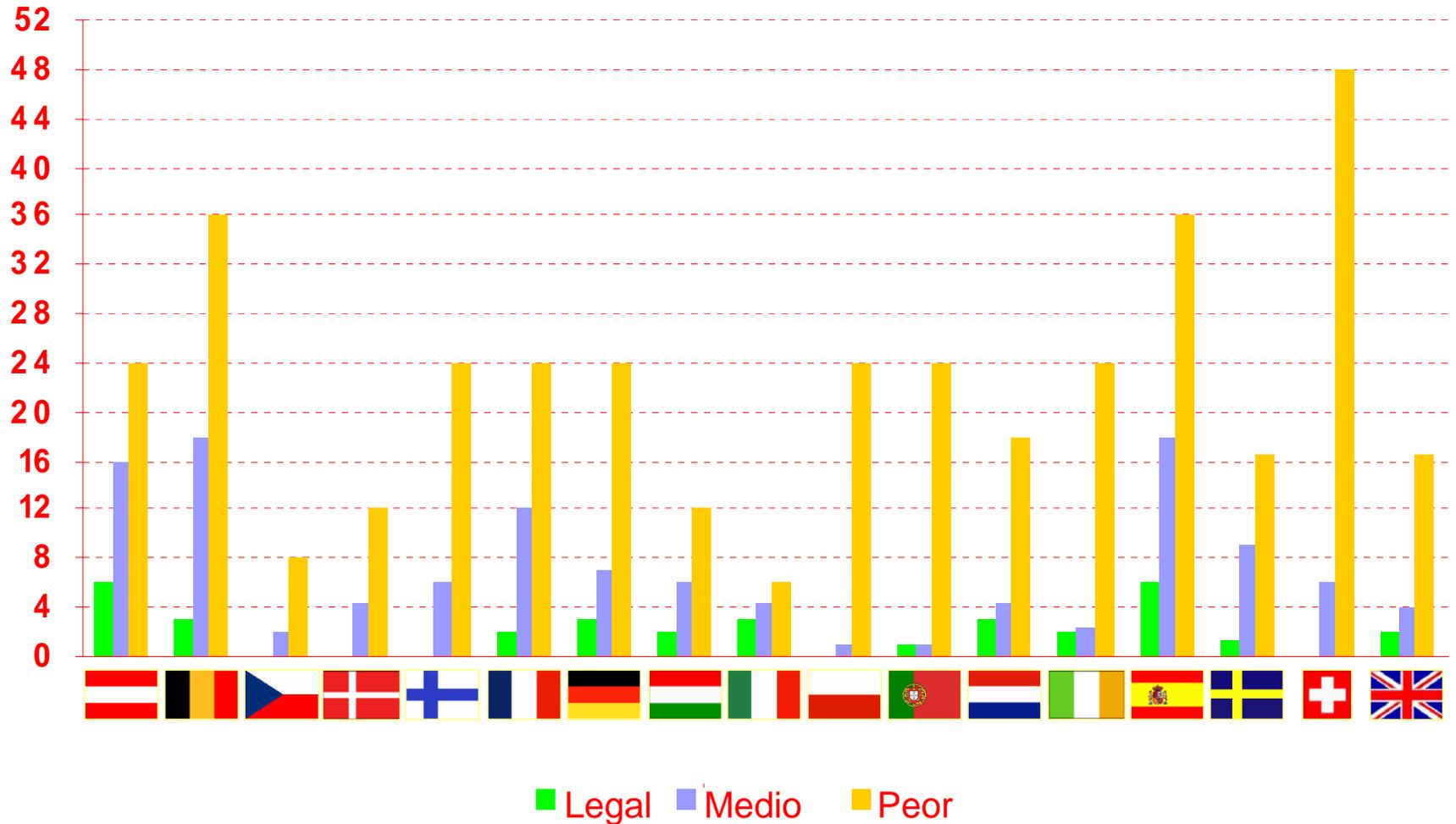
- El despliegue de las infraestructuras necesarias para la Sociedad de la Información se hace con plenas garantías para los ciudadanos:
 - ✓ LEGAL (cumplimiento de las normativas sobre instalaciones)
 - ✓ PREVENCIÓN (cumplimiento de límites de exposición, garantizada por la investigación)
 - ✓ CONTROL (supervisión de las infraestructuras)
- Además, hay garantías de:
 - ✓ CALIDAD Y SERVICIO (nivel de servicio para garantizar la calidad)
 - ✓ ECONÓMICA (sostenibilidad del modelo, capacidad inversora)
 - ✓ ESTRATÉGICA (nuevos servicios, nuevos operadores)
 - ✓ COOPERACIÓN (de todos los agentes: administraciones, sector, consumidores, ciencia...)

- Alarma social, causada por la desinformación y una percepción sesgada de los efectos de las emisiones radioeléctricas sobre la salud, y rechazo por parte de los ciudadanos a las infraestructuras de telefonía móvil:
 - ✓ Práctica imposibilidad de adquirir nuevos emplazamientos, por la negativa de las comunidades de vecinos a instalar antenas en sus edificios
 - ✓ Extrema dificultad y encarecimiento en la renovación de los contratos de arrendamiento existentes, se han multiplicado por 6 en los últimos 5 años.
 - Proliferación, a nivel nacional, autonómico y local, de normativas urbanísticas y/o medioambientales de difícil o imposible aplicación por parte de los operadores y las administraciones públicas:
 - ✓ Situación de ilegalidad para gran número de emplazamientos ya instalados y operativos, e inseguridad jurídica para los operadores
 - ✓ Amenaza de desmontaje de emplazamientos por aplicación estricta de las ordenanzas, y aumento de los recursos presentados por los operadores móviles
- 
- Incremento dramático de los plazos administrativos de obtención de licencias y permisos
 - ✓ Plazo medio teórico: 4,3 meses
 - ✓ Plazo medio real: 19 meses (considerando tan sólo 9 ciudades de entre las 17 capitales autonómicas y 2 ciudades autónomas; no se han tenido en cuenta el resto de ciudades porque las licencias están paralizadas)

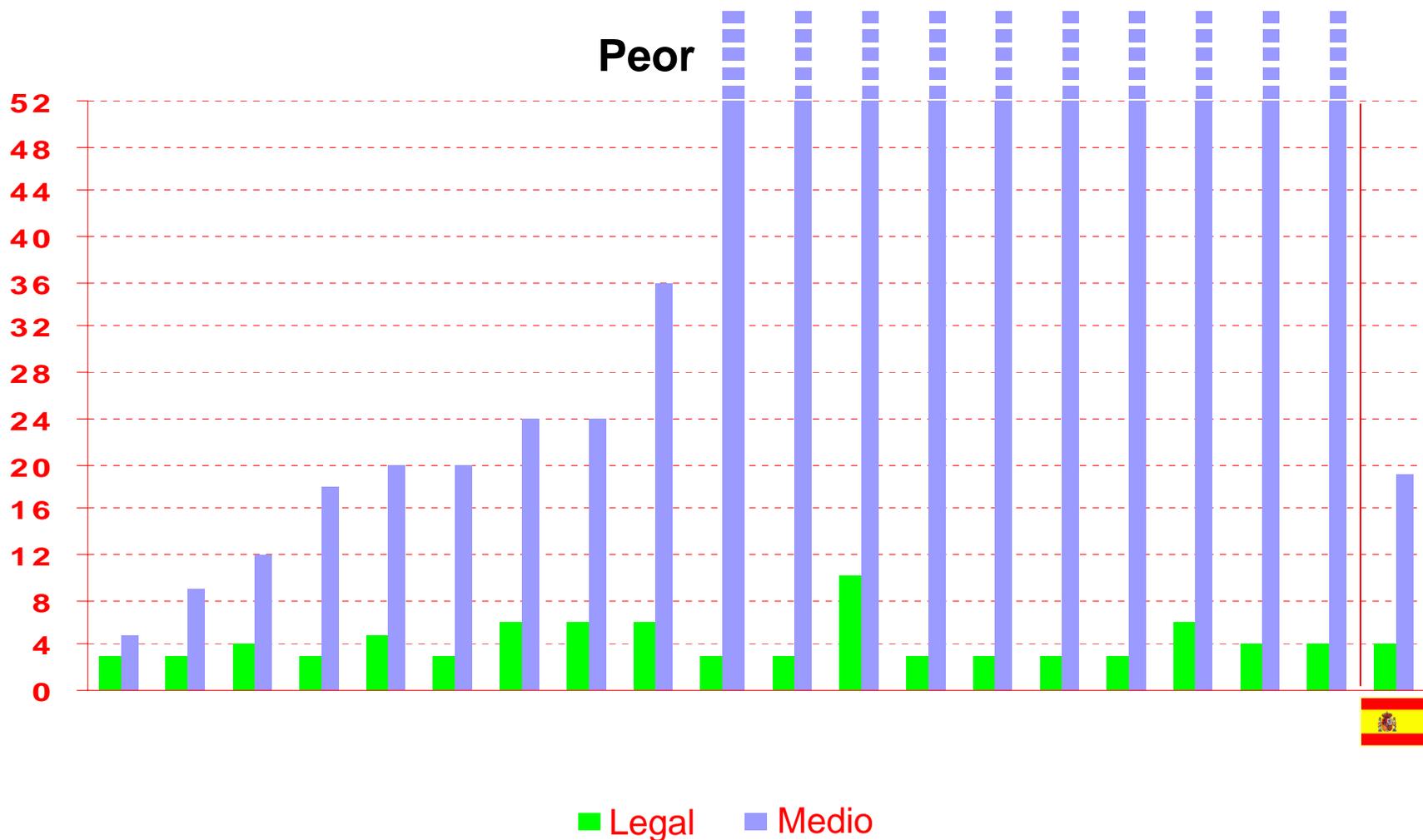
Plazos para obtener las licencias, en meses (Europa)



Plazos para obtener las licencias, en meses (Europa)



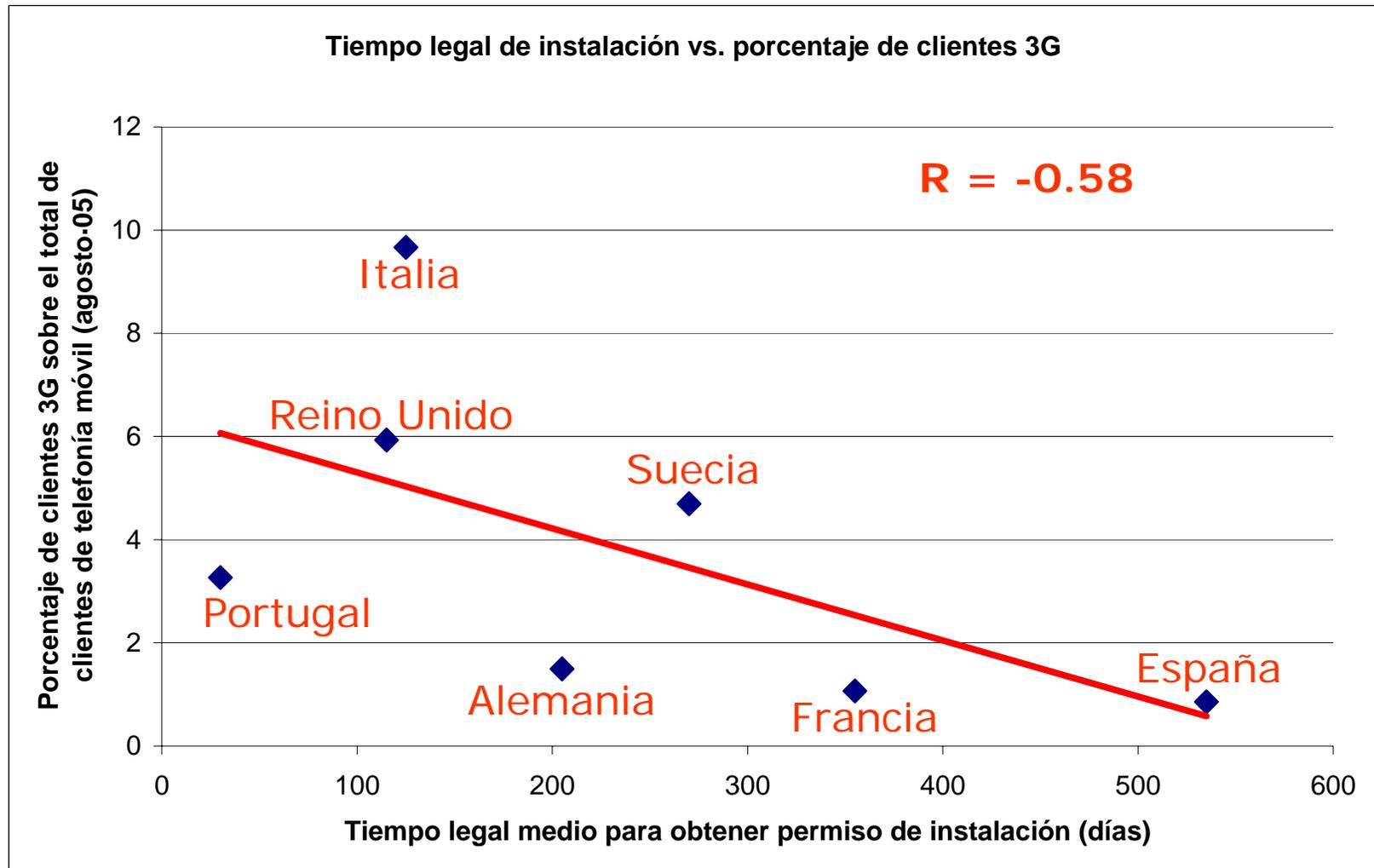
Plazos para obtener las licencias, en meses (España)



- Datos procedentes de los operadores españoles de telefonía móvil (Amena, Telefónica Móviles, Vodafone, Xfera)
- Objetivo
 - ✓ Comparar los plazos requeridos para la obtención de licencias para instalar estaciones base de telefonía móvil en los municipios analizados
- Ámbito
 - ✓ Capitales autonómicas (17): Barcelona, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Madrid, Mérida, Murcia, Oviedo, Palma de Mallorca, Pamplona, Santander, Santiago de Compostela, Sevilla, Toledo, **Valencia**, **Valladolid**, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza
 - ✓ Ciudades autónomas (2): Ceuta, Melilla
- Plazo
 - ✓ legal (teórico), en media: **4,3 meses**
 - ✓ real (en media): **19 meses (casi 5 veces el teórico)**
- PERO...
 - ✓ El plazo real medio se ha calculado sólo con 9 ciudades...
 - ✓ ...porque en las otras 10 **SE HA PARALIZADO LA CONCESIÓN DE LICENCIAS**

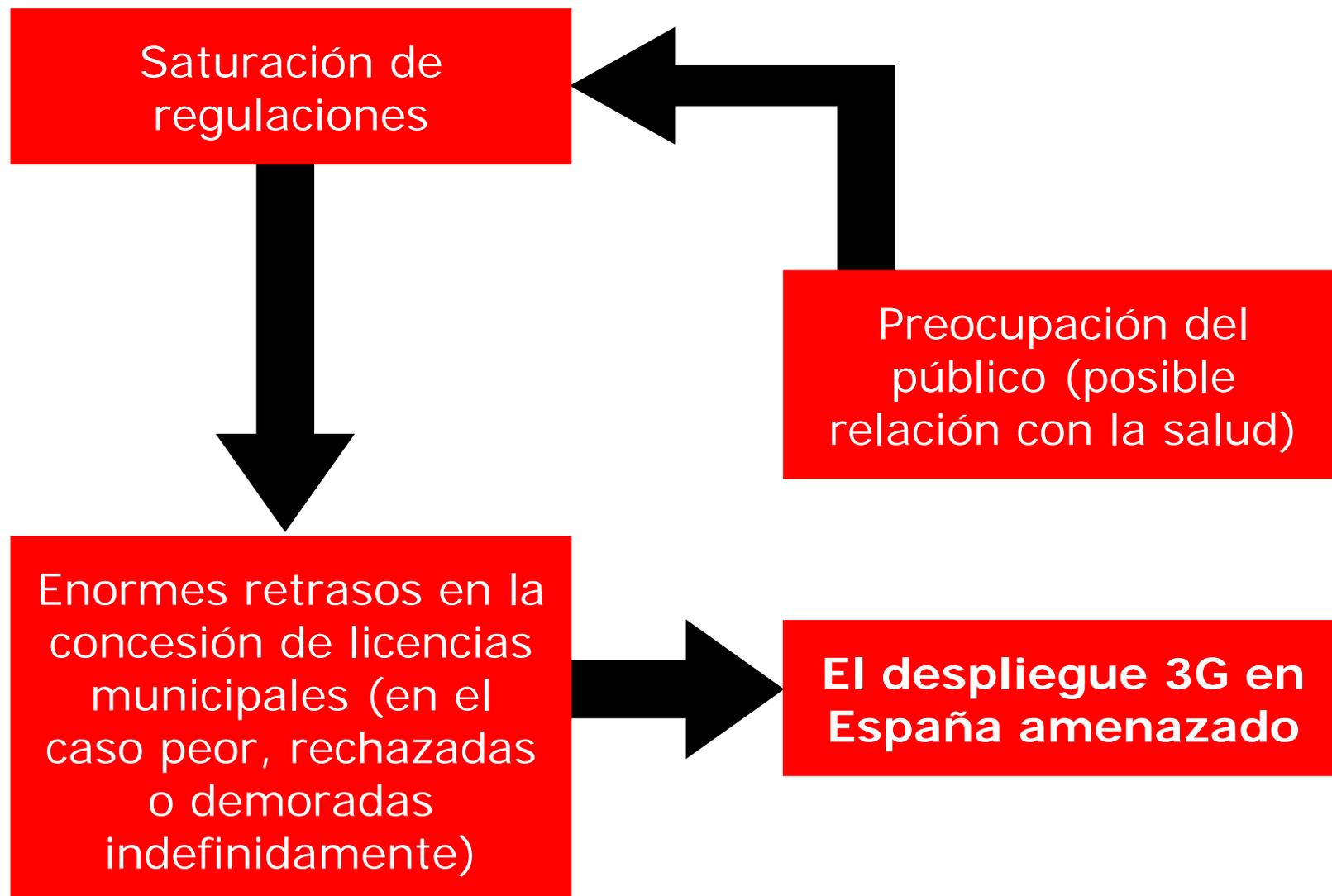
Valladolid y Valencia son dos claros ejemplos de ciudades que están dando pasos para regularizar la situación administrativa en breve

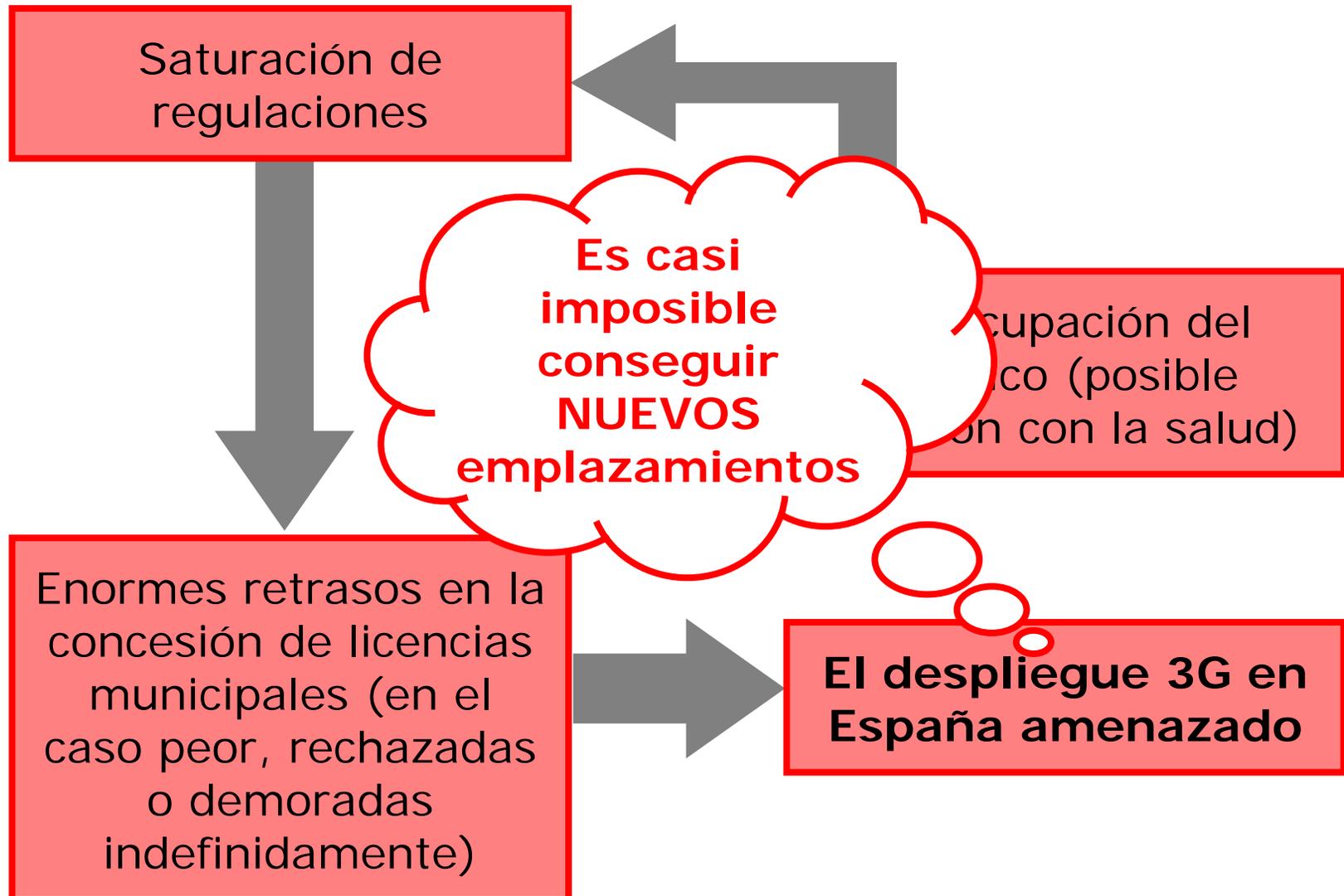
Correlación entre plazo de obtención de permisos y número de usuarios 3G



El servicio actual de telefonía móvil y el desarrollo de UMTS comprometidos

- En numerosas zonas de nuestro país, la falta de cobertura y la saturación de tráfico están degradando la calidad de servicio de las redes GSM/GPRS actualmente en funcionamiento
 - ✓ Desmontaje o apagado de emplazamientos existentes debido a la aplicación estricta de las ordenanzas locales, así como a la no renovación de contratos de arrendamiento por parte de las comunidades de vecinos
 - La dificultad para obtener nuevos emplazamientos o, simplemente, unos plazos administrativos para obtención de licencias excesivos ponen en serio peligro el despliegue de las redes de última generación UMTS con una cobertura y una calidad adecuadas
- 
- Freno a la inversión relacionada con el despliegue de infraestructuras de red por parte del sector
 - Incremento de la fractura y el desequilibrio territorial
 - Disminución de la competitividad y retraso tecnológico respecto a Europa





Regulación

- Saturación normativa
- Operadores no pueden ejercer sus derechos y obligaciones debidamente
- Inversiones menores que las comprometidas

Social

- Preocupación por la salud
- Alquiler nuevas ubicaciones
 - casi imposible
 - Más caro (X 4/5 comparado con 2001)

Servicio

- Capacidad, cobertura y calidad de servicio en peligro
- Difícil acceso a la Sociedad de la Información
- Penetración telefonía móvil: >90% población
- Dificultades en el despliegue 3G

Política

- Aumenta la brecha inter-territorial
- Más difícil la convergencia con el resto de Europa

Regulación

- Saturación normativa
- Operadores no encuentran sus derechos defendidos debidamente
- Inversiones de operadores que se comprometen

Servicio

- Capacidad de cobertura y calidad de servicio en peligro
- Difícil acceso a la Sociedad de la Información
- Penetración de línea móvil: >90% población
- Dificultades en el despliegue



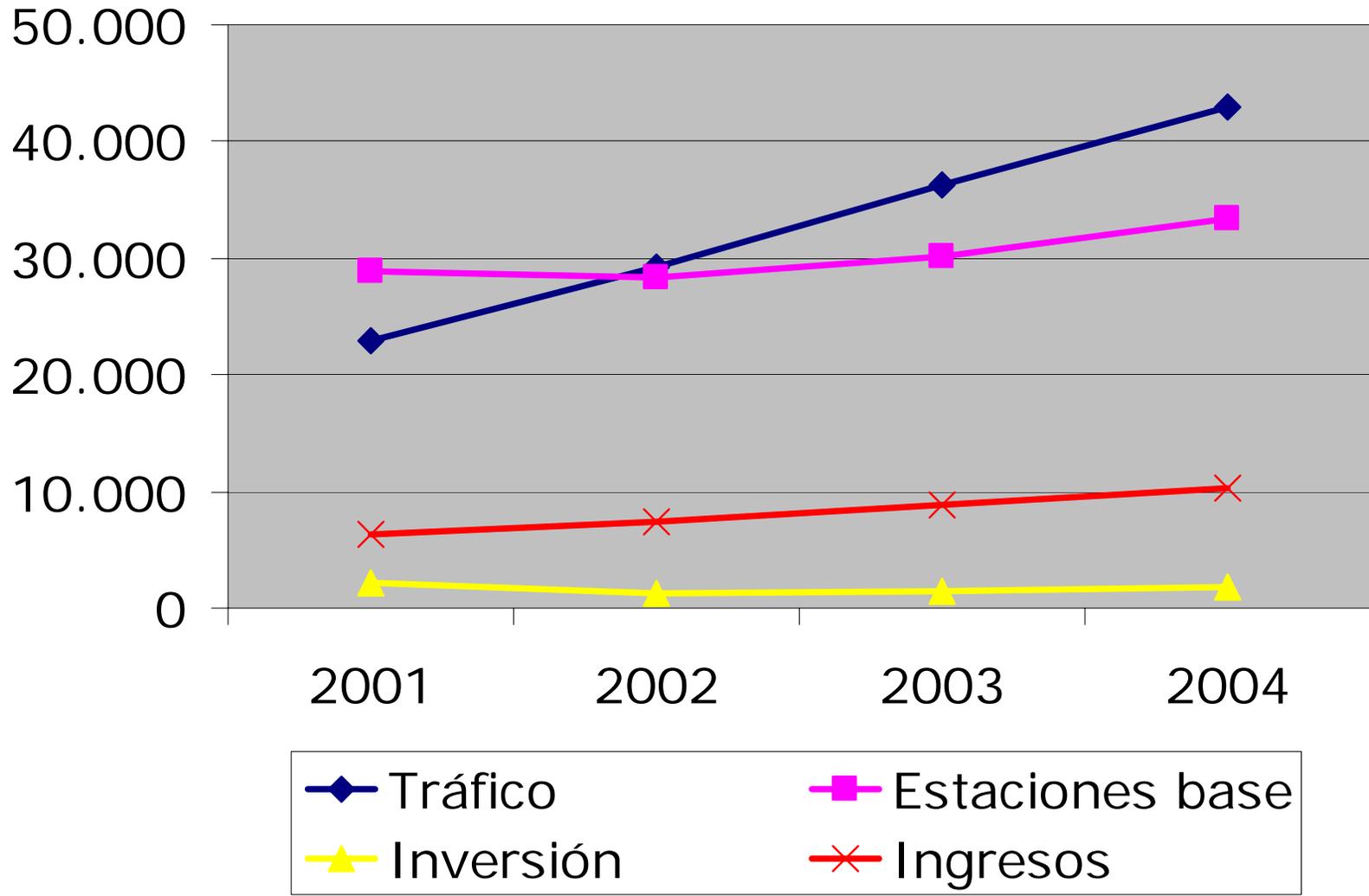
Despliegue comprometido

- Preocupación por salud
- Alquiler nuevas frecuencias
 - casi imposible
 - Más caro (X 4/5 con 2001)

- Aumento de la brecha inter-territorial

la convergencia con el resto de Europa

Estaciones base, datos operadores Relación tráfico – EB – inversiones (SETSI)



Fuente: Elaboración propia, a partir de los Informes Anuales 2002, 2003, 2004, 2005, CMT

- En lo que concierne a inversiones y avales, la **inversión global de los proyectos UMTS alcanzará una cifra de 6.270 millones de euros en el quinto año**, desde el lanzamiento de los servicios, y **11.200 millones de euros en el décimo año**
- Por lo que respecta a las cantidades garantizadas, los compromisos asumidos por los operadores alcanzan la cifra de 5.060 millones de euros, que quedarán cubiertos por avales flotantes por importe de 890 millones de euros
- Por último, en lo que atañe al empleo y aportaciones a la industria nacional, los compromisos fijan una creación de empleo que alcanza los 16.000 puestos de trabajo en el plazo de 5 años
- Asimismo, las aportaciones al desarrollo de la industria nacional mediante la realización de proyectos relacionados con las licencias de UMTS se situarán en dicho período en una cifra que superará los 450 millones de euros

1. Las nuevas tecnologías como impulso de la Sociedad de la Información
2. La sociedad de la información y las comunicaciones móviles
3. Los servicios móviles: impulso a la sociedad de la información
4. Las infraestructuras necesarias para la prestación de estos servicios
- 5. Colaboración sector público y privado para potenciar el despliegue de infraestructuras**

- La situación exige a las operadoras y la Administración (estatal, autonómica y local) un marco de cooperación y acuerdo, basado en el diálogo y el consenso, para impulsar el despliegue sin el que el mantenimiento y mejora de la red no es posible
- Propiciar un procedimiento ágil y que tenga en cuenta los requerimientos técnicos del sistema y las normas sobre competencia, que permitiría, en conjunción con la aplicación de la normativa sobre instalación, funcionamiento, emisiones y control, un despliegue ordenado de la red
- Necesidad de apoyar el proceso mediante actuaciones de información y formación que trasladen al ciudadano las garantías del despliegue
- Establecimiento de una referencia científico-sanitaria para la sociedad
- Sensibilización de las administraciones públicas locales, autonómicas y nacionales sobre las dificultades del despliegue y sus consecuencias económico-sociales, a través de reuniones con los interlocutores de industria, urbanismo y medioambiente

Plan Certificación (2002)

- Plan de control y mediciones:
 - único / más exhaustivo mundo
 - certificada cada estación base (en total, 23.000 aprox.)
- > 1.000 ingenieros involucrados
- Inversión: 20 M€
- Para cada estación base, los resultados del plan han sido...
 - avalados por colegios profesionales de ingenieros
 - custodiados por el Ministerio
 - puestos a disposición de todas las partes interesadas
- Emisiones de antenas: en media, 1.200 veces bajo los límites

Comunicación

- Gestión de medios
- Documentación
- Organización de eventos
 - institucional / información
 - práctica / formación

CAMPAÑAS ESPECIALES (2002)

- (jun) Ruedas de prensa regionales con resultados específicos
- (oct) Presentación de resultados en medios (TV, prensa)
- Creación sitio web:
www.sociedadmovil.com

Todas y cada una de las antenas cumplen límites en vigor (Rec. Unión Europea, RD 1066/2001)

Institucional

- 2001 Código de autorregulación del sector en España
- 2001 Código de buena conducta (GSM Europa, adhesión)
- 2004 Convenio FEMP – AETIC →
- Colaboración permanente y diálogo con:
 - Administraciones, instituciones
 - Grupos parlamentarios, partidos políticos (España y Unión Europea)
 - Otros agentes (consumidores, universidades, colegios profesionales, ...)

Convenio FEMP - AETIC

- Firmado el 27 de abril de 2004, por Presidentes (FEMP y AETIC)



- Organización conjunta de jornadas
- Grupo de trabajo: concertar los contenidos jurídicos del módulo

- Tras las elecciones generales (marzo 2004), el nuevo Gobierno ha manifestado su preocupación por la situación del despliegue
- 15 julio 2004: el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio constituye la **Comisión para el Despliegue de Infraestructuras de Radiocomunicación** para estimular el despliegue, teniendo en cuenta los intereses de las Administraciones implicadas
- La Disposición Adicional 12, LGT (**aprobada por unanimidad en el Congreso de los Diputados**) preveía su creación

La Comisión Sectorial podrá resolver las dificultades de los emplazamientos actuales...

... algo más tiene que hacerse para las futuras y necesarias ubicaciones

En el plenario de la Comisión Sectorial para el Despliegue de Infraestructuras de Radiocomunicación celebrado el 14 de junio se aprobaron 14 recomendaciones

1. Evitar duplicidad de trámites / simultaneizar actuaciones ante las distintas Administraciones Públicas
2. Fijar límites únicos de exposición a campos electromagnéticos provenientes de Estaciones Base de telefonía móvil, referenciando los mismos a los límites establecidos en las Recomendación del Consejo de Ministros Sanidad de 12 de julio de 1999
3. Normativa específica
4. Finalidad meramente informativa, y no condicionante, de los Planes Territoriales de Infraestructuras
5. Acuerdos Administraciones Públicas territoriales - operadores para homogeneizar Planes Territoriales de Infraestructuras
6. Acuerdos Administraciones Públicas territoriales - operadores para reducir el impacto visual
7. Acuerdos Administraciones Públicas territoriales - operadores para establecer soluciones de compartición, si técnicamente viable

8. Acuerdos Administraciones Públicas territoriales - operadores para integración en el entorno, si técnicamente viable
9. Que las Administraciones Públicas oferten terrenos e inmuebles
10. Exigencia por parte de la normativa autonómica y local para la instalación de infraestructuras de red de radiocomunicación, de dos tipos de licencia como máximo: de obra, instalación y actividad, por un lado, y de funcionamiento, por otro
11. Adopción de medidas normativas y organizativas por parte de las Administraciones Públicas para reducir los plazos del procedimiento de instalación de infraestructuras de red de radiocomunicación
12. Incorporación en los Ayuntamientos de plantilla especializada en telecomunicaciones
13. Conveniencia de alcanzar acuerdos entre la FEMP y el sector de las telecomunicaciones que posibiliten el establecimiento consensuado de criterios técnicos, medioambientales y urbanísticos para favorecer el desarrollo armónico de las infraestructuras de red de radiocomunicación
14. Creación del Comité Técnico de seguimiento de despliegue de infraestructuras de red de radiocomunicación. Este Comité podrá asesorarse por entidades científicas y técnicas para el mejor cumplimiento de sus actividades.

En el plenario de la Comisión Sectorial para el Despliegue de Infraestructuras de Radiocomunicación celebrado el 14 de junio se aprobó el siguiente Procedimiento de Referencia (consecuencia de la recomendación nº 11)

Paso 1

- Aprobación del proyecto técnico de telecomunicaciones, junto con el estudio de niveles de exposición radioeléctrica y proyecto de instalación de señalización
- Administración: Estado
- Plazo para resolver: 1 mes

Paso 1 bis (puede ser simultáneo al anterior)

- Otorgamiento de una licencia urbanística única que incluya la licencia de obras, instalación y actividad
- Administración: Ayuntamiento
- Plazo para resolver: 3 meses

Paso 2

- Una vez que se ha concedido la licencia urbanística única y se han realizado las obras e instalado lo equipos oportunos, debe obtenerse la inspección favorable de las instalaciones conforme con el proyecto técnico de telecomunicaciones
- Administración: Estado
- Plazo para resolver: 3 meses

Paso 3

- Una vez que el operador aporte al Ayuntamiento el acta de inspección favorable del paso anterior, debe obtenerse la licencia de funcionamiento
- Administración: Ayuntamiento
- Plazo para resolver: 15 días

DURACIÓN TOTAL: 6,5 meses

El 14 de junio de 2005, FEMP, AETIC y SETSI firmaron un Acuerdo, al que se adhirieron en el mismo acto los cuatro operadores con licencia de telefonía móvil (Retevisión Móvil, Telefónica Móviles España, Vodafone España y Xfera Móviles)



D. Francisco Vázquez (izqda.), D. Francisco Ros (centro) y D. Jesús Banegas (dcha.), tras la firma del acuerdo FEMP-AETIC-SETSI

- Adhesión a las recomendaciones de la Comisión Sectorial y al Procedimiento de Referencia
- Se está trabajando en la elaboración de un **Código de Buenas Prácticas**, que recoja criterios técnicos, medioambientales y urbanísticos homogéneos, para facilitar un desarrollo armónico de las infraestructuras de radiocomunicación.
- Una vez aprobado dicho Código, la FEMP dispondrá de un **órgano de asesoramiento e información a los Ayuntamientos**, que dé respuesta a las dudas planteadas en cuanto al despliegue, cumpliendo lo estipulado en el Código de Buenas Prácticas.

En línea con las recomendaciones aprobadas por la Comisión Sectorial, la FEMP (entidades locales) y AETIC (operadores de telefonía móvil), están elaborando un Código de Buenas Prácticas para la instalación de infraestructuras de telefonía móvil basado en los siguientes capítulos:

- Introducción a la telefonía móvil
- Elementos normativos
- Plan de despliegue
- Integración en el entorno
- Comparticiones
- Control de emisiones
- Herramientas de información
- Aplicación del acuerdo

Integración en el entorno caseta



Integración en el entorno varios sistemas en el mismo mástil

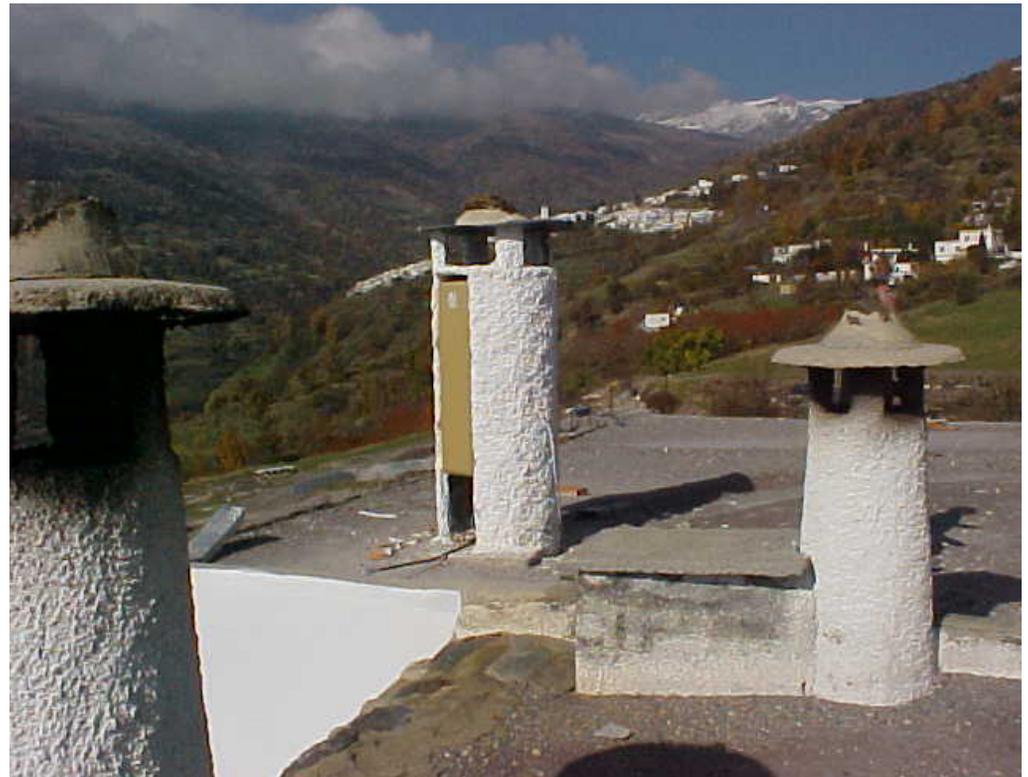


Integración en el entorno simulando elementos de fachada





Integración en el entorno imitando estructuras arquitectónicas



Integración en el entorno en mobiliario urbano





Integración en el entorno mástiles sobre azotea



La FEMP y AETIC promoverán la puesta en marcha de un Servicio de Asesoramiento Técnico e información (en adelante, SATI) para las Entidades Locales, sobre todas las cuestiones ligadas a la implantación de infraestructuras de radiocomunicación, y en particular:

- Responder consultas sobre la aplicación del Código de Buenas Prácticas
- Informar acerca de las características técnicas contenidas en la documentación presentada para la obtención de licencias municipales (tipo de equipos, idoneidad,...)
- Informar sobre ordenanzas (proyectos / modificación de las existentes) y su adecuación a la normativa vigente, las recomendaciones de la Comisión Sectorial y el Código de Buenas Prácticas
- Consultas sobre emisiones radioeléctricas de las estaciones base
- Difusión del Acuerdo, información divulgativa

Campaña de comunicación institucional promovida por y con las garantías de...

**Ministerio de Sanidad y
Consumo**

**Ministerio de Industria,
Turismo y Comercio**

Esta acción es imprescindible para prevenir los problemas de los futuros emplazamientos

¿Es posible la Sociedad de la Información SIN infraestructuras?





Asociación de Empresas de Electrónica,
Tecnologías de la Información
y Telecomunicaciones de España