



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones más aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA BASICA DE RED PARA LA SERRA MORENA SEVILLANA



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

Los gestores del mundo rural solemos caer con frecuencia en el concepto del mundo rural como ajeno al mundo global, parece que eso de la globalización, del libre mercado, de las redes, es ajeno y no afecta al mundo rural. Concepto no solo equivocado sino mas que peligroso pues es justamente todo lo contrario, con el agravante de que el mundo rural normalmente no puede reaccionar de forma rápida frente a los cambios que produce el fenómeno de la globalización.



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

En una sociedad en la que la información y el conocimiento se han convertido en el principal factor productivo, todos los esfuerzos que se realicen serán pocos para afrontar la amenaza de quedar excluido del nuevo statu quo que crea Internet y el acceso al conocimiento globalizado en un proceso de continuo cambio (Pilar Rodríguez López. Secretaria General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información).

Estas redes de la información representan infraestructuras básicas en las que se entremezcla el servicio publico con servicios privados en régimen de competencia,

Lo que si parece claro es que en este binómio predomina el sector privado y de la competencia frente al sector publico y de la prestación de servicios, no siendo difícil constatar la diferencia de servicios entre las grandes urbes y las zonas periurbanas y las zonas alejadas o el mundo rural, no satisfaciendo el mercado actual las expectativas y demandas de los ciudadanos o usuarios.



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

Las desigualdades socioeconómicas entre zonas también se han reflejado en el acceso a estas redes de información. Esta diferencia ha sido bautizada como brecha digital.

Pero indudablemente el mercado de las TIC se basa en un regimen de competencia, y por tanto de amortización de instalaciones y de generación de beneficios por parte de las empresas del sector en el menor tiempo posible, lo que favorece la persistencia o incluso la cada vez mayor profundidad de la brecha digital entre el mundo rural (no rentable económicamente para los grandes operadores) y el mundo urbano.



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

Ante la falta de oferta por parte de los grande operadores por el bajo margen comercial o beneficio que le supone la prestación de este servicio en gran parte del mundo rural, las administraciones públicas deben jugar un importante papel generando la infraestructuras necesarias y potenciando la demanda que posibilite el interés por parte del sector privado. Al igual que uno de los indicadores que se han tomado muchas veces para conocer el movimiento económico de los distintos pueblos ha sido el número de cajeros de las entidades financieras, no creo que exista mejor indicador de que estamos fuera de la brecha digital de la existencia del máximo número de operadores y por tanto de la excelencia del sistema de la competencia.



Ante esta situación el Grupo de desarrollo Rural que actúa en un ámbito compuesto por diez municipios, 28.000 habitantes y una superficie de 2381 Km² (11,75 hab/Km²) decide pone en marcha en el año 2001, como uno de los proyectos mas significativos durante el marco de ayudas 2000-2006, la dotación para los diez municipios de la comarca de las infraestructuras necesarias para crear una red inalámbrica o red WIFI, con los siguientes objetivos:

- *.- Facilitar la prestación de servicios de banda ancha ante la ausencia del mismo por parte de operadores tradicionales.
- *.- Generar redes de comunicación e información local y supramunicipal de bajo coste.
- *.- La no vinculación del acceso a un lugar físico.
- *.- Favorecer la creación de servicios digitales de la Administración al ciudadano

Se trataba por tanto de invertir en infraestructuras para ponerlas a disposición de los teleoperadores con la finalidad de propiciar el mayor despliegue de los mismos.

En el año 2004, se inician las inversiones que a continuación se detallan:

PRIMERA FASE:

- *.- Análisis de coberturas y requerimientos técnicos.
- *.- Análisis de viabilidad económica y financiera.
- *.- Proyecto técnico por empresa especializada en el sector

SEFUNDA FASE. Instalación de equipos

Ejemplo puntual del municipio de Alanís

Una vez efectuado el estudio previo de la zona conjuntamente con personal del Ayuntamiento, se decide acometer las instalaciones en los siguientes puntos:

- Ayuntamiento de Alanís (Omnidireccional con conexión / Satélite).
- Campo de Fútbol de Alanís (sector con conexión).

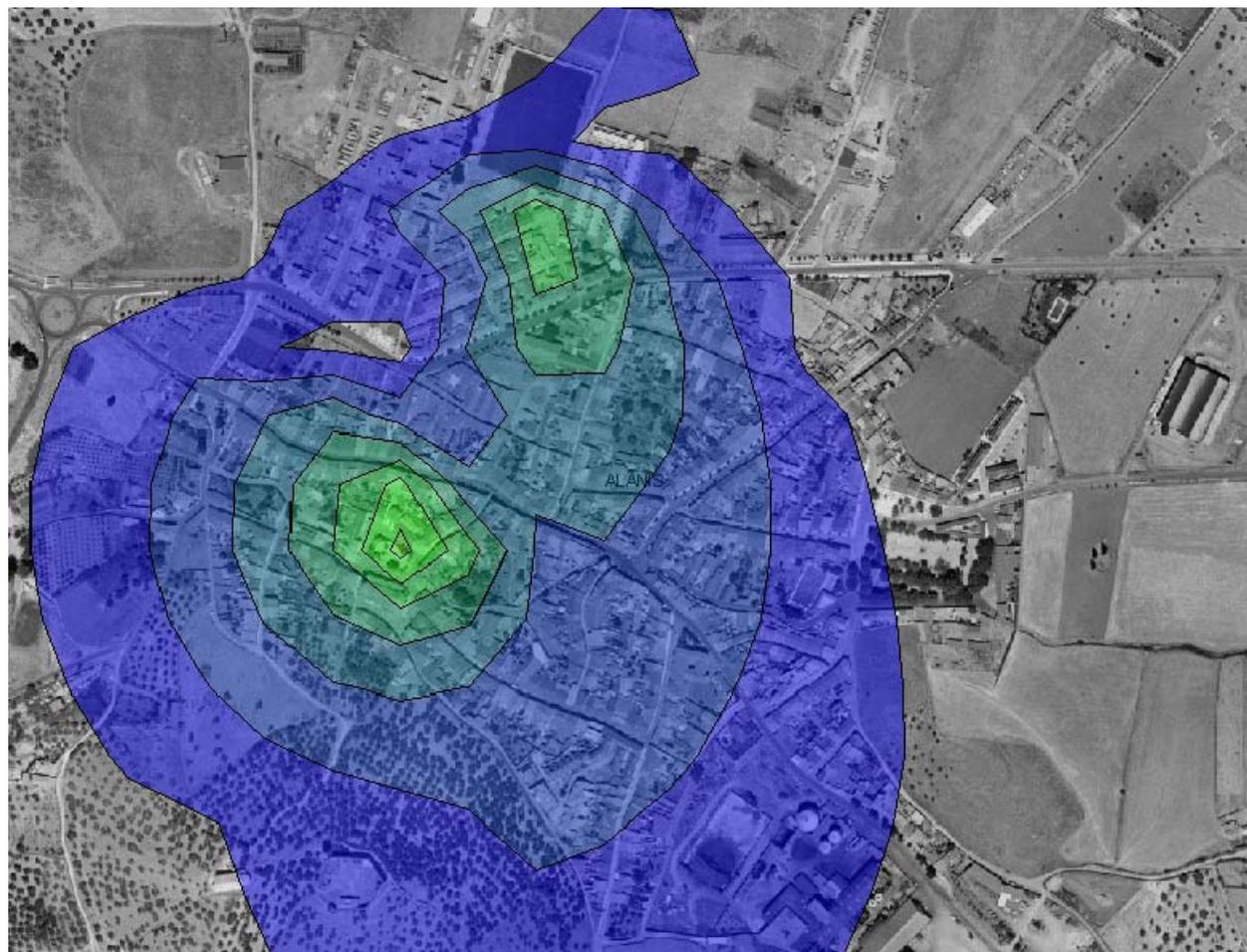


Análisis de cobertura

A la vista de las instalaciones anteriores se obtienen los siguientes resultados que nos dan una idea del grado de cobertura del que se dispone en esta localidad.



Cobertura en base a la potencia de la señal. (RSSI)



b. Relación Señal a Ruido (SNR)



c. Cálculo de interferencias.



d. Número de puntos de accesos accesibles con respecto al RSSI mínimo.



El resumen de las instalaciones realizadas en los dies municipios es el siguiente.

INSTALACIONES		
LOCALIDAD	ESTACIONES	SATÉLITE
ALANÍS	3	1
ALMADÉN DE LA PLATA	3	1
CAZALLA DE LA SIERRA	7	1
CONSTANTINA	5	1
GUADALCANAL	3	1
LAS NAVAS DE LA CONCEPCIÓN	4	1
EL PEDROSO	5	1
LA PUEBLA DE LOS INFANTES	2	1
EL REAL DE LA JARA	5	1
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	2	1
TOTAL	39	10
PREVISTO	37	10
PENDIENTE	-2	0



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

Una vez finalizada la instalación de los equipos se realiza durante un mes la prueba de los mismos con un máximo de diez usuarios por municipio, obteniéndose resultados favorables y detectándose zonas de sombra en los que se proyecta la instalación de nuevas antenas para darle cobertura.

TERCERA FASE: Desarrollo de contenidos.

Cuando las obras han finalizado en el año 2004, algunos municipio ya disponían de servicio de banda ancha, aunque muy limitado, por lo que se considera necesario dotas a la red de contenidos que la haga viable.

Tenemos que modificar los objetivos planteados: Al principio su implantación estaba orientado fundamentalmente en dar servicio de banda ancha, y ahora tenemos que dotar a la red de contenidos para hacerla rentable de cara a su explotación por parte de los operadores interesados.

No obstante el estudio económico, contando con una tasa de usuarios posibles del 5 % (porcentaje bajo por cautela), situaba un precio del servicio de banda ancha de entre 10 y 13 €, sin necesidad de instalación fija, por lo que pensábamos que el servicio de internet seguía siendo atractivo

Se requiere de los diez municipios relación de contenidos de la red que considere mas interesante para el desarrollo de los mismos:

Tabla de Servicios Disponibles

Servicio	Descripción	
Acceso Internet	Acceso desde la red local a internet.	<input type="checkbox"/>
Servidor	Equipo físico de gestión y soporte para las aplicaciones.	<input type="checkbox"/>
Teleformación	Acceso a cursos de formación a través de la red.	<input type="checkbox"/>
Voz sobre IP	Servicio de voz a través de la red.	<input type="checkbox"/>
Páginas web corporativas	Página web del Ayuntamiento y demás estamentos municipales.	<input type="checkbox"/>
Páginas web personales	Páginas web de usuarios.	<input type="checkbox"/>
Gestión de contenidos	Sistema de gestión de contenidos de las páginas web corporativas.	<input type="checkbox"/>
Galería de imágenes	Colocación de imágenes del municipio, eventos...	<input type="checkbox"/>
Televigilancia	Sistema de televigilancia y videovigilancia.	<input type="checkbox"/>
Webcam	Cámaras en línea para acceder al municipio.	<input type="checkbox"/>
Aplicaciones específicas	Aplicaciones a medida.	<input type="checkbox"/>
Chat	Servicio de charlas en línea entre usuarios.	<input type="checkbox"/>
Foros	Foros de discusión.	<input type="checkbox"/>

Observaciones:

Nota: para poder proporcionar los servicios es necesario tener instalado el servidor, salvo para los servicios de red local y acceso a internet.

Ayuntamiento de: _____

Fecha:

Firmado:



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

A la vez que se desarrolla la petición de contenidos a los Ayuntamientos se detecta una demanda por parte de los ganaderos de la comarca como es la tramitación de las guías ganaderas a través de internet o WIFI y si es posible ampliar dicha aplicación a los tramites forestales: quema, poda, desbroces de matorral, corta de árboles, etc...



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

CUARTA FASE:

Una vez concluida la instalación, realizada las pruebas y desarrollado varios contenidos se procede a la explotación de la red, situación que desgraciadamente continua y motivada fundamentalmente por:

DE LAS ADMINISTRACIONES

- *.- Concepto equivocado de los Ayuntamiento de utilización de la red. Frecuentemente pretenden utilizar la red para dar acceso gratuito a los ciudadanos, en contra de la legislación vigente y de las reglas del mercado y la competencia.
- *.- Interés por que se gestione la red y el acceso a internet a través del Ayuntamiento, pero no terminan de presentar la documentación necesaria.
- *.- Falta de personal técnico cualificado en los Ayuntamientos u Órganos de gobierno de los Ayuntamientos respecto a la tecnología y la normativa aplicable y posibles cambios de decisiones cada legislatura
- *.- Falta de aportación de contenidos a la red que lo hagan mas interesante de cara a la explotación por parte de pequeños operadores. No existen iniciativas de digitalizar los procesos administrativos.
- *.- Negativa para acceder a los registros públicos de la administración para la elaboración de aplicaciones



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

DE LOS OPERADORES:

Falta de operadores privados interesados en la explotación de la red argumentando:

- *.-Baja densidad de población y escaso numero de habitantes que arroja cuentas de resultados de muy escaso valor.
- *.- Escasa formación de los interesados.



La banda ancha como forma de acelerar el crecimiento de las regiones mas aisladas. Algarve 17-Septiembre-2009

**MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCION.**

**OBRIGADO PELA SUA
ATENÇÃO**