

Versión 1.0 | Septiembre de 2011

Alex Esplugas
aesplugas@ajmataro.cat

**SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Y TELECOMUNICACIONES**

Avda d'Ernest Lluch, 32 TCM3 2-1
08302 Mataró
Tel. 937582183



Ajuntament de Mataró

Centro de Proceso de Datos. Oportunidades para Mataró y el Maresme

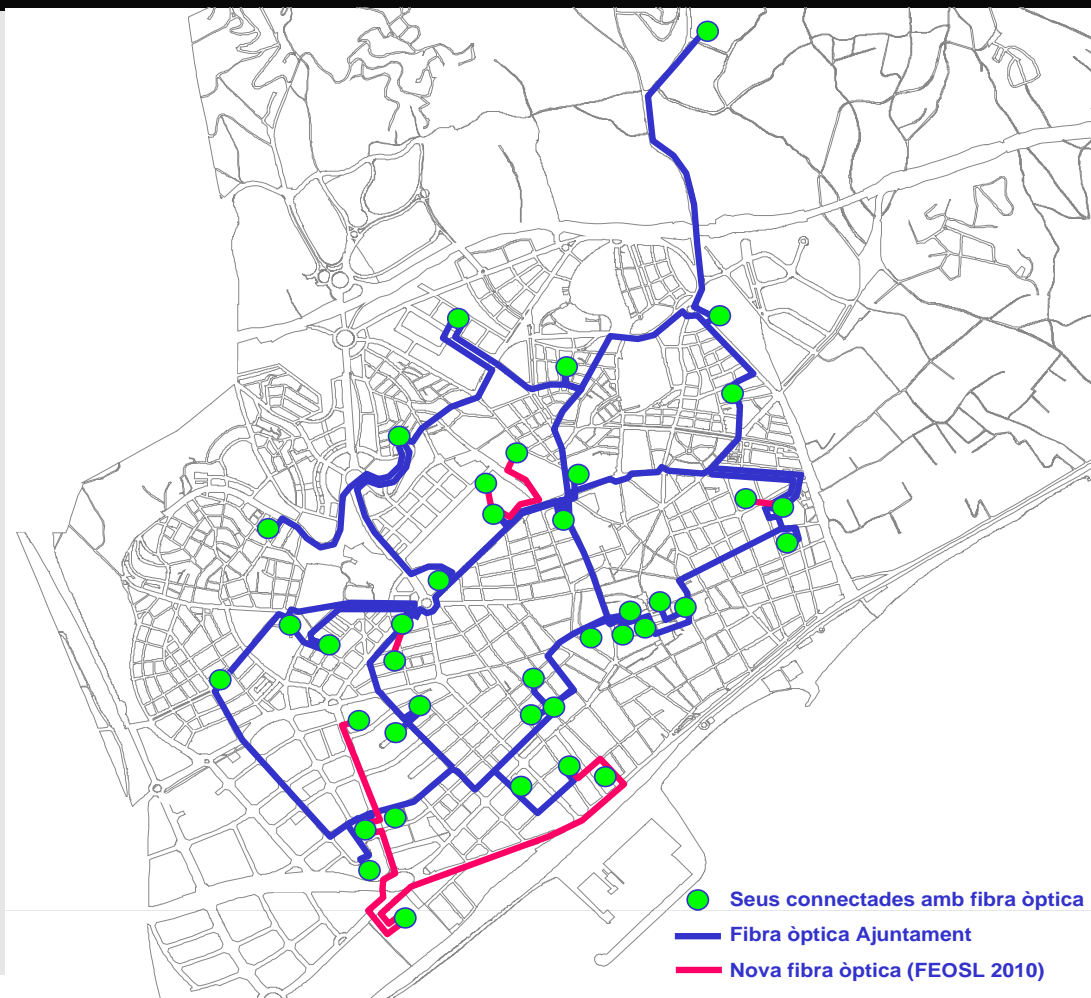
Convergencia de proyectos

1





Despliegue de FO del Ayuntamiento de Mataró





Red comarcal de banda ancha del Maresme (I)

- Impulsada por el Consejo Comarcal del Maresme, en el marco del Plan Estratégico Maresme 2015.
- **Objetivo:** interconexión de los 30 ayuntamientos del Maresme mediante una red de telecomunicación de banda ancha, en su mayor parte fibra óptica.
- Primera fase: autoprestación de servicios vinculados a los sistemas de información y las telecomunicaciones para 19 municipios.
- Segunda fase: ampliación del despliegue de la red y servicio a polígonos industriales, empresas, comercios y domicilios particulares de la comarca.



Red comarcal de banda ancha del Maresme (II)

Constitución de una **empresa público-privada**, con mayoría de capital privado, para gestionar, mantener y explotar la infraestructura construida. Esto permitirá completar el despliegue de la RCBAM para dar servicio a:

- Los 11 municipios del Maresme donde no se llega con la FASE I del Proyecto Ejecutivo de la RCBAM.
- Polígonos industriales del Maresme.
- BTS de telefonía móvil en los diferentes municipios.
- Tejido comercial municipal.
- FTTH (*Fiber To The Home*).



Red comarcal de banda ancha del Maresme (III)

- Despliegue del Proyecto Ejecutivo de la Red Comarcal de Banda Ancha del Maresme estimado en 4.130.000 €.
- Primera fase presupuestada en 2.240.000 €, que es la totalidad de la financiación de la que se dispone actualmente.
- La financiación disponible proviene de dos fuentes principales:
 - Fondo PUOSC (Plan Único de Obras y Servicios de Cataluña). Financiación para 2011, ejecución antes de finales de 2012. Unos 2.035.000 €.
 - Fondos FEDER (de la UE, gestionados a través de la Diputación de Barcelona). Unos 205.000 €.



Xarxa oberta de Catalunya

Objetivo: dotar al territorio de las infraestructuras de fibra óptica necesarias, complementando la iniciativa privada, para garantizar una oferta de servicios de banda ancha homogénea y en competencia al conjunto de la ciudadanía. Cinco ejes:

- Vertebrar el país potenciando la inversión en comunicaciones electrónicas.
- Promover que los operadores de servicios puedan ofrecer el acceso a la banda ancha a todos los ciudadanos y AAPP del territorio en condiciones competitivas.
- Promover el desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones en todas las actuaciones públicas y privadas, de forma encajada con el marco regulatorio actual.
- Disponer de un mercado de infraestructuras de comunicaciones electrónicas en que los recursos se administren de forma eficiente, coordinada y sostenible.
- Obtener el máximo rendimiento de las infraestructuras existentes (públicas y privadas).



El TecnoCampus Mataró-Maresme

Parque científico y de la innovación con sede en Mataró, en la comarca del Maresme.

Objetivos estratégicos de TCM:

- Impulsar la competitividad a través del estímulo de la creatividad, las dinámicas de **innovación** y la transferencia de tecnología.
- Atraer y retener **talento** en el territorio.
- Ofrecer **formación** universitaria de calidad y orientada a las necesidades reales del mercado.
- Localizar actividad **empresarial** basada en las TIC y la innovación en el territorio.



El TecnoCampus Mataró-Maresme

TecnoCampusMataró trabaja en las siguientes líneas:

- Incrementar la capacitación profesional mediante la oferta de formación universitaria y formación continua de calidad (**formar**).
- Potenciar la actividad empresarial en nuevos sectores emergentes e intensivas en tecnología y conocimiento (**crear**).
- Mejorar la competitividad de las empresas tradicionales de Mataró y el Maresme (**innovar**).
- Actuar como catalizador de las actuaciones de los diferentes agentes del parque (**conectar**).

Cloud computing o earth computing?

2





El nodo central de la red

- El punto de interconexión de la red se sitúa en Mataró, en el complejo TecnoCampus, ya que es el punto de mayor presencia de operadoras.
- La Xarxa oberta de Catalunya permitirá finalmente llegar a Barcelona con fibra óptica, dando acceso a los principales ISP, con una mejora en servicios y precios.

El nodo central puede aportar servicios adicionales vinculados a sistemas de información, más allá de la interconexión de redes



El Centro de Proceso de Datos

Oportunidades para el Ayuntamiento de Mataró:

- El traslado del Servicio de Sistemas de Información y Telecomunicaciones del Ayuntamiento de Mataró a TecnoCampus obliga a la construcción de un nuevo *Data Center*.
- La mejora de las instalaciones respecto a la situación actual, hará posible la mejora de servicios a los ciudadanos y los propios procesos internos de gestión pública.



El Centro de Proceso de Datos

Oportunidades para TecnoCampus i las empresas:

- La integración física de la infraestructura en el Parque permitirá ampliar los servicios ofrecidos a la comunidad universitaria (con tres centros universitarios adscritos a la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad Pompeu Fabra).
- Los emprendedores y ciudadanos con iniciativas empresariales, y las empresas ubicadas en el Parque y los polígonos industriales cubiertos por la red de fibra óptica, podrán disponer en proximidad de un centro para poder desarrollar su negocio en la nube.



El Centro de Proceso de Datos

Oportunidades para la comarca:

- La conexión de todas las sedes de las administraciones locales a una red de fibra óptica permitirá ofrecer infraestructuras y servicios de red local con ventajas en economías de escala.



Servicios

La dotación de un CPD en las instalaciones del Parque TCM permitirá prestar servicios avanzados en el territorio.

- Servicios de infraestructuras IaaS (*Infrastructure as a Service*):
 - Servicios de telecomunicaciones y voz de última generación (sistemas de comunicaciones unificadas con tecnología IP).
 - Alojamiento de servidores (*housing*).
 - Alquiler de servidores (*hosting*).
- Servicios de aplicaciones SaaS (*Software as a Service*):
 - Mensajería, groupware, etc.
 - Aplicaciones corporativas.



Modelos de gestión

A priori, hay diferentes modelos de gestión y operación del Data Center, no necesariamente excluyentes:

- El mantenimiento de las instalaciones básicas como potencia eléctrica, climatización o interconexión de red será común para todo el espacio del Data Center.
- El propio Ayuntamiento de Mataró i TCM pueden operar y gestionar su parte de infraestructura (ayuntamiento, universidades, espacios de investigación y transferencia, incubadora, etc.).
- Los ayuntamientos de la comarca pueden mancomunar servicios con el CCM y el Ayuntamiento de Mataró o bien trabajar con proveedores de servicios.
- Operadores y proveedores de servicios de infraestructuras y aplicaciones TIC pueden ofrecer servicios a empresas.