

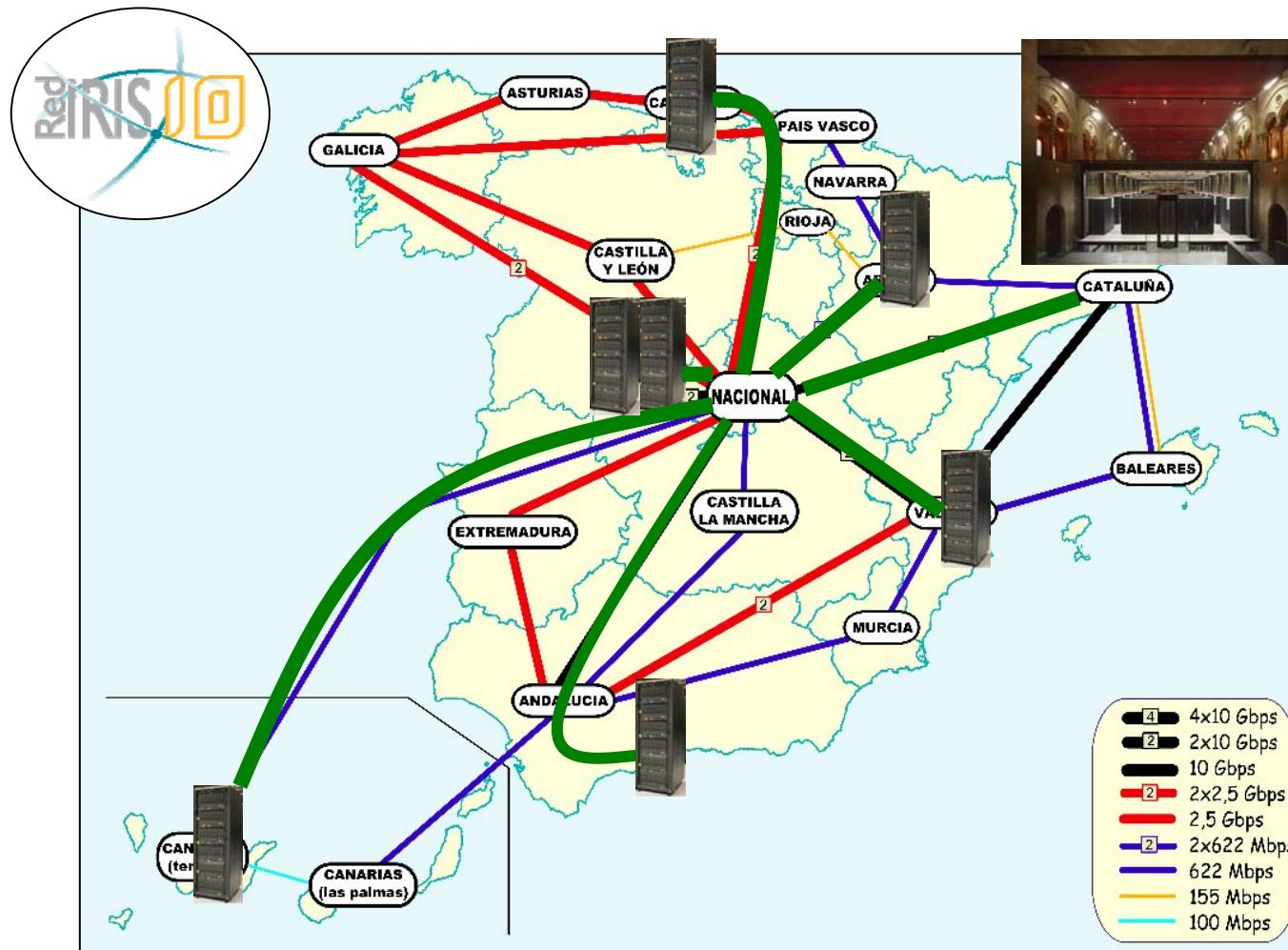
III Reunión con Redes Autonómicas

Madrid, 27 de junio de 2007

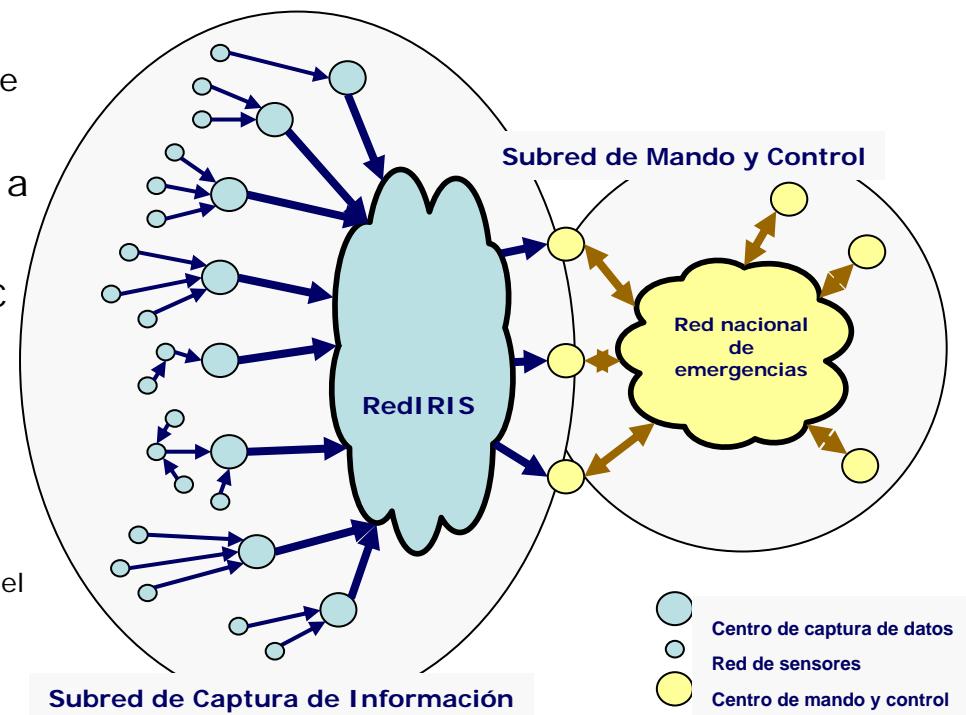
1. Novedades de RedIRIS
 1. Red Española de e-Ciencia
 2. Red Española de Supercomputación
 3. Red Nacional de Emergencias
2. Red Avanzada de Comunicaciones
3. Novedades de las redes autonómicas
4. Identificación y catalogación de servicios
5. Conclusiones



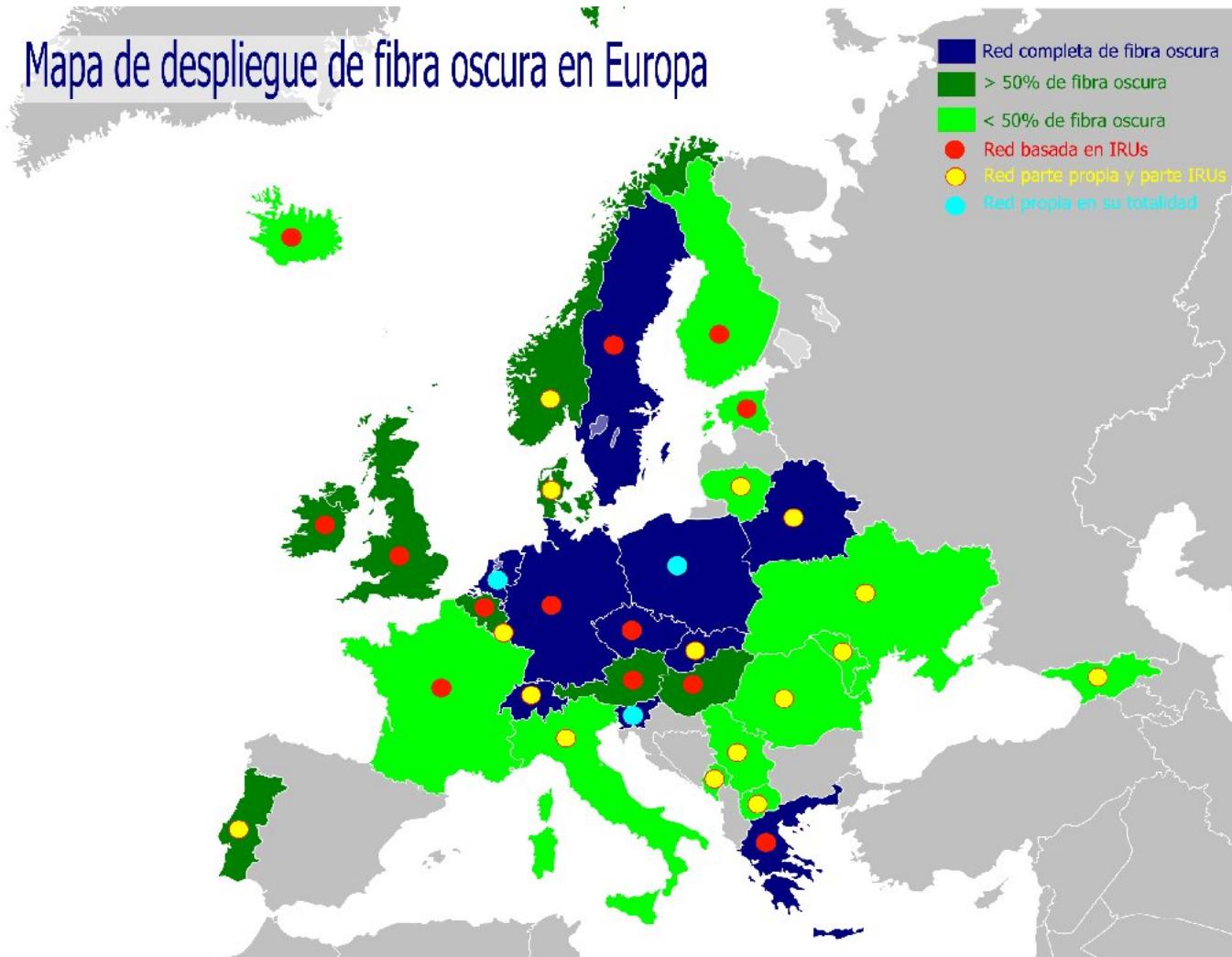
- Propuesta enviada al MEC para crear una red de grupos de investigación con el objetivo de coordinar e impulsar las actividades de e-ciencia en España.
 - Se han adherido 68 grupos de investigación
 - Con 700 investigadores
- E-Ciencia se define como el desarrollo de la actividad científica, con el uso compartido de recursos geográficamente distribuidos e interconectados mediante las redes académicas.
 - Aplicaciones
 - Middleware
 - Infraestructuras Grid
 - Infraestructuras de supercomputación
- Objetivos adicionales
 - Crear una Iniciativa Grid Nacional
 - Para ayudar en la participación en proyectos europeos
 - De momento se ha lanzado una JRU
 - Impulsar la utilización de las infraestructuras de supercomputación y computación grid en la comunidad científica española
 - Optimizar el uso de los recursos de cálculo disponibles
 - Necesidad de una red de intercambio de datos muy potente
 - Impulsar la cooperación con centros en otros países, especialmente con Portugal
 - Respaldado por un acuerdo gubernamental de conexión de las redes de fibra de España y Portugal en Extremadura y Galicia.



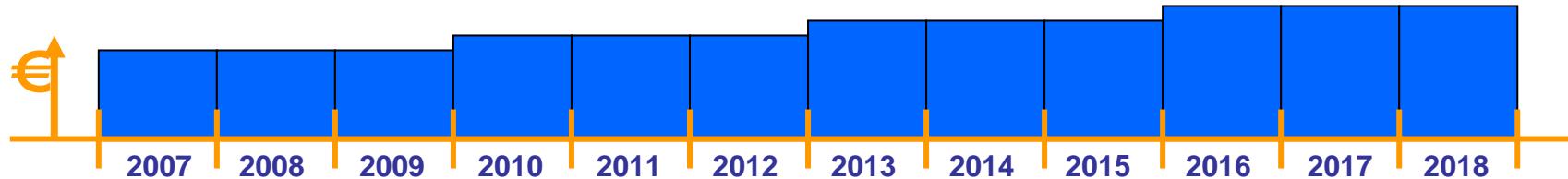
- Red creada para acceder a las redes y sistemas de alerta y emergencias de organismos de toda España
 - I.N. Meteorología
 - I. Geográfico Nacional
 - I.E. Oceanografía
 - S. de protección civil,....
- La red va a ser gestionada por la U. Militar de Emergencias
 - Creada para intervenir en caso de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas
- RedIRIS proporciona la interconexión a nivel nacional de los centros participantes
 - Mediante un acuerdo entre MEC, MITYC y MDE
 - Diseñada como una red virtual
 - Con altos requisitos de seguridad y privacidad
- Plan de despliegue en 2 fases
 - Fase I
 - Conexión de los centros
 - Extensión de las redes de centros hasta el centro de mando y control
 - Fase II
 - Servicio de intercambio de datos integrado
 - CAU – gestión de incidencias en la red.



- **Técnicos**
 - Surgen nuevas formas de investigación y nuevos servicios
 - Las redes sirven para controlar más eficazmente los instrumentos
 - Coordinar mejor a grandes grupos de investigación
- **Comparación con otros países de nuestro entorno**
 - La mayoría de los países de nuestro entorno están desplegando fibra oscura
- **Pérdida de oportunidades**
 - Algunos proyectos empiezan a exigir estos servicios para poder participar en la investigación
- **La singularidad de Canarias**
 - Las Islas Canarias cuentan con dos parques astronómicos, el Roque de los Muchachos en la Isla de La Palma y el de Tenerife, que están considerados como los más importantes del mundo en todo el hemisferio norte.
 - Los proyectos sobre los nuevos instrumentos (GTC) van a exigir enlaces de muy alta capacidad.
- **Económicos**
 - La compra de fibra oscura supone una inversión inicial fuerte, pero considerando la inversión global a medio y largo plazo (entre 5 y 10 años) supone un ahorro importante frente al alquiler de capacidad.
 - Como la aportación española a la red europea (GEANT2) es bastante elevada, realizando la interconexión con Portugal, se puede ceder parte de la capacidad a la red europea con lo que se puede negociar mayor retorno que el actual.
- **Por menos dinero a medio y largo plazo se dispondrá de mucha mayor capacidad**
 - y oportunidad de desplegar nuevos servicios.
- **Posibilidad de sinergias con otros departamentos de la administración**
 - En la mayoría de los países de nuestro entorno el desarrollo del proyecto de fibra oscura ha permitido ofrecer la infraestructura a otros departamentos de la administración.
 - Red Nacional de Emergencias consume hasta 100Mb
- **De gestión**
 - La red de fibra oscura presenta dos tipos de ventajas de gestión:
 - La primera está relacionada con la capacidad de poder utilizar herramientas de gestión muy potentes
 - El administrador de la red puede desplegar los servicios demandados con más rapidez
- **Políticos**
 - El Gobierno Español adquirió el compromiso de desplegar fibra oscura entre España y Portugal
 - Acuerdo con la Junta de Extremadura, para conectar con fibra RedIRIS y la Red Científico-Tecnológica de Extremadura
 - Acuerdo similar con la Xunta de Galicia.



Modelo Actual: basado en alquiler de capacidad



Modelo futuro: basado en adquisición de fibra oscura



Próxima reunión

**20 de Noviembre
En Mieres (Oviedo)**



Edificio Bronce
Plaza Manuel Gómez Moreno s/n
28020 Madrid. España

Tel.: 91 212 76 20 / 25
Fax: 91 212 76 35
www.red.es