

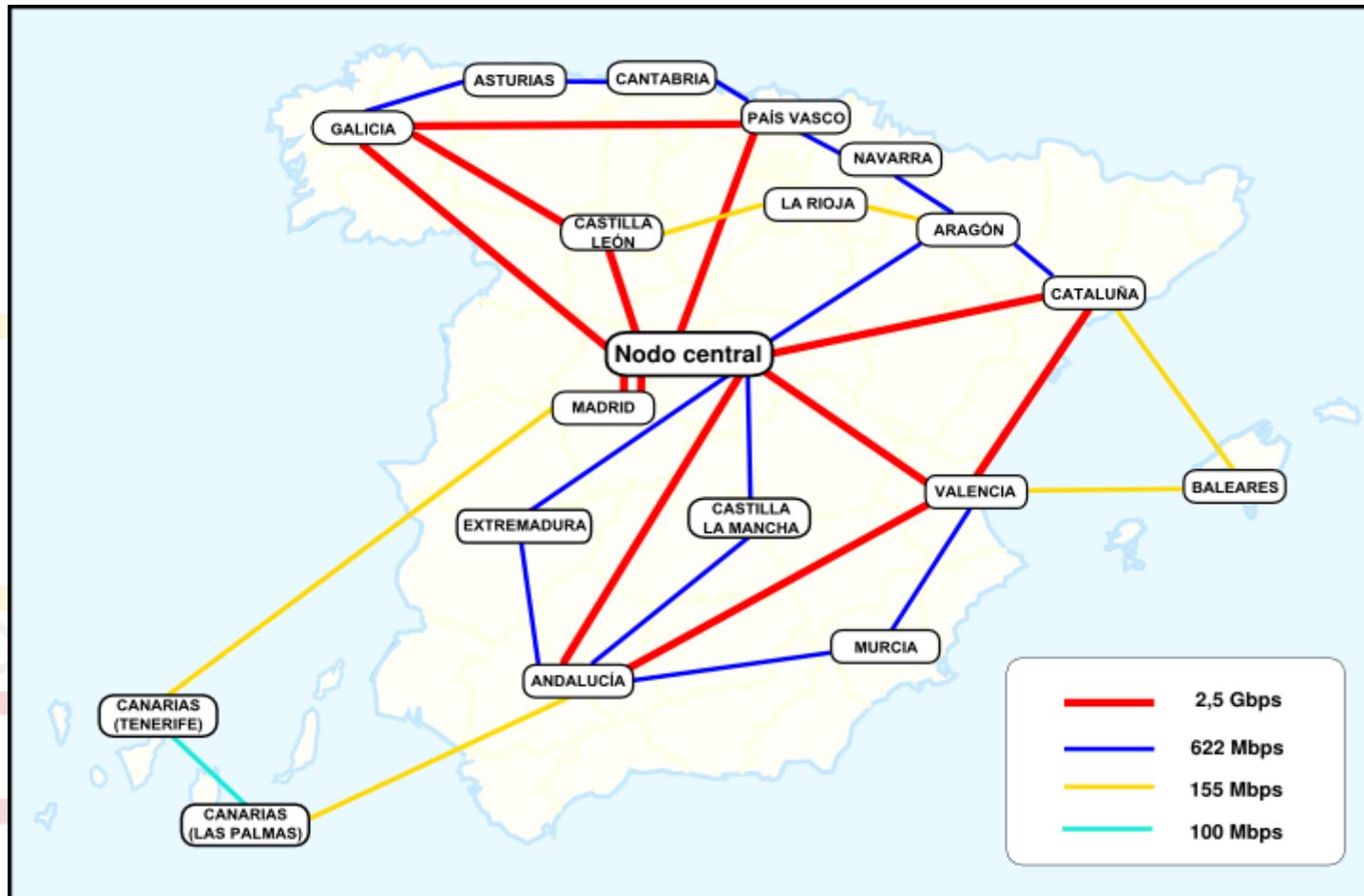


Especificación RedIRIS10

Reunión Redes Autonómicas y Puntos de Presencia

Madrid - 11 Mayo 2006





- Empieza en 2003 tras concurso público de MCYT.
- Hasta 31 Octubre 2005.



- Proceso de licitación lanzado desde el MEC
- Dos pliegos:
 - #1: Península + Enlace Valencia-Baleares (31/5/06)
 - 2,5 años + 2 ampliable
 - Precio licitación : 16.856.010 euros
 - #2: Enlaces Canarias-Península + Enlace Barcelona-Baleares (16/6/06)
 - 2,5 años + 2 ampliable
 - Precio licitación: 4.678.990 euros

red.es



- Red IP dimensionada para soportar tráfico de propósito general, servicios especiales, proyectos...
- Red Conmutada nivel 2: Circuitos extremo a extremo que requieren alta capacidad (*lightpaths*) 10Gbps:

- LHC (Large Hadron Collider) <http://lhc-new-homepage.web.cern.ch/lhc-new-homepage/>
- DEISA: Compartición de recursos de supercomputación (www.deisa.org)
- e-LVBI (OAN en Madrid, www.oan.es):
 - Red europea de interferometría (www.evlbi.org)
- Telescopios en Canarias



- Capacidades mínimas para la red IP básica:

Nodo Autonómico	Año 1	Año 2	Año 3
Andalucía	2500	2500	10000
Aragón	622	622	622
Asturias	155	622	622
Baleares	622	622	622
Cantabria	622	622	622
Castilla La Mancha	622	622	622
Castilla y León	622	622	622
Cataluña	10000	10000	10000
Extremadura	622	622	2500
Galicia	2500	2500	2500
Murcia	622	622	622
Navarra	622	622	622
País Vasco	622	622	2500
Rioja	155	155	155
Valencia	2500	2500	10000

- Pliego #2: Enlaces STM-1





- Se solicitan enlaces adicionales para necesidades inmediatas de proyectos.
- Se contempla la flexibilidad de solicitar enlaces punto a punto adicionales para necesidades futuras: Marco de evolución.
- Mejoras propuestas por el operador: se destacan los puntos calientes conocidos.

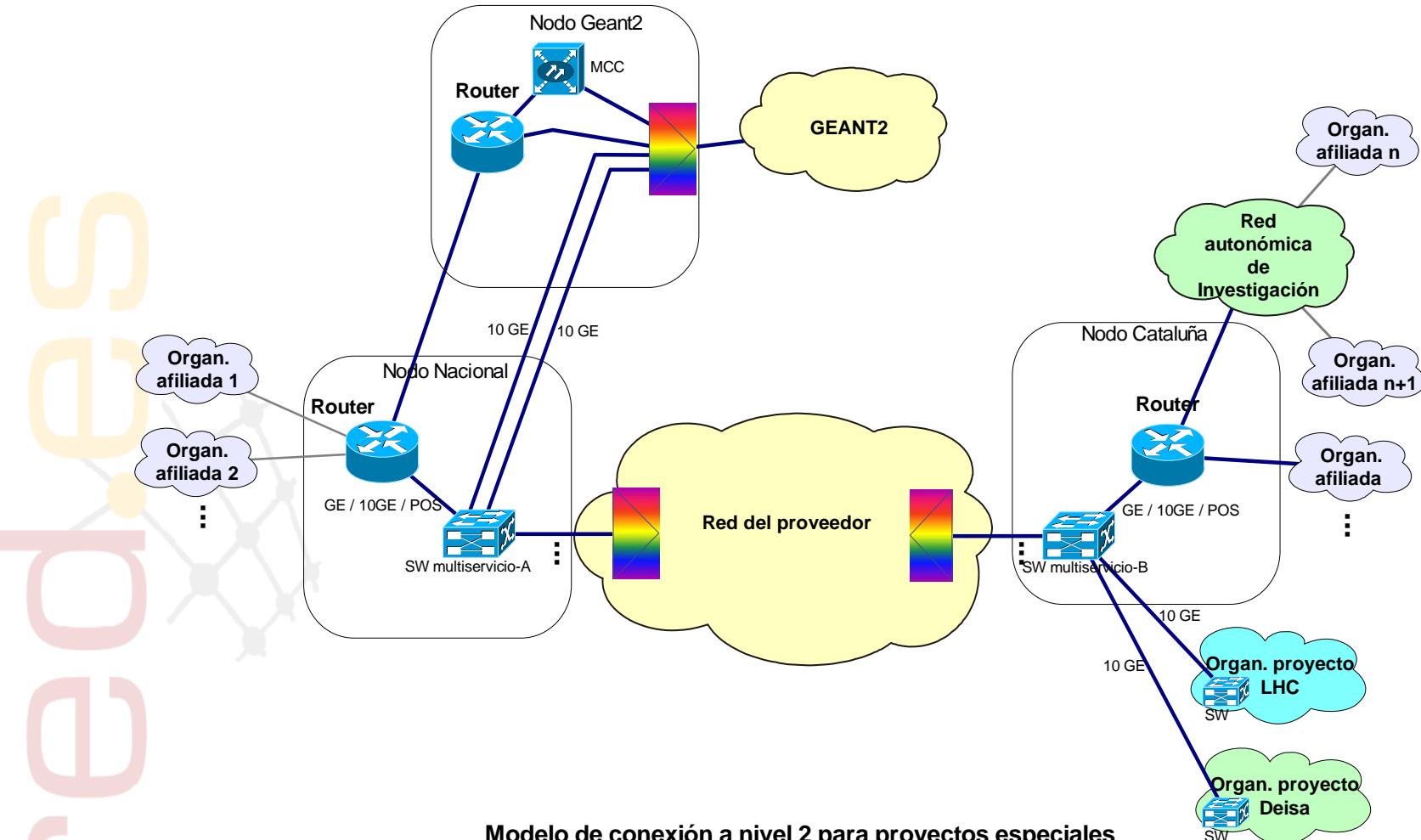


- Incluídos como mejoras
- Con Canarias:
 - 10 Gbps con Tenerife y 622 Mbps con Las Palmas.
- Enlace metropolitano en Madrid para llegar a ESPANIX.
- Enlace metropolitano en Madrid entre BRONCE y la ubicación del Nodo Nacional.



- Enlaces 10G conectados a switches Ethernet/SDH
 - Proporcionados por licitador como parte del servicio
 - Mantenimiento: licitador (mismas condiciones que el resto de la red)
- Modificaciones en equipos IP actuales asumidos por licitador.

red
es





- Enlaces sin protección SDH/Óptica:
 - Red IP: Protección a nivel 3
- Todos los nodos tienen al menos dos caminos distintos hasta el nodo nacional por rutas físicas distintas.
- En caso de fallo aislado, garantizar como mínimo el 25% de los caudales mínimos entre nodo nacional y autonómico.
- Especificación del máximo número de vanos entre nodo nacional y nodo autonómico en caso de fallo aislado.



- Indisponibilidad/mes de nodo (8 min.)
- Indisponibilidad/mes de enlace sin protección (360 min)
- Indisponibilidad/mes de enlace protegido (216 min)
- Máximo número de fallos permitido por enlace/mes (4)
- Garantía del tiempo de Resolución de Incidencia (2 días)
- Servicio degradado: Para caídas intermitentes y repetidas.