

CENTRE DE SUPERCOMPUTACIÓ
DE CATALUNYA



La Anella Científica

Caterina Parals, Jefa de Comunicaciones

IV Reunión con Redes Autonómicas Mieres
20 de noviembre de 2007



RECERCAT



JOCS

TAC



TERAFLOP

A

A.1
Universidades
públicas y privadas

A.2
OPI y ICTS

A.3
Centros e instituciones
de investigación

A.4
Unidades de
investigación
hospitalarias

B

B.1
Organismos gestores
de I+D+i con
financiamiento público

B.2
Instituciones con
contenidos digitales
relevantes para
la comunidad
científico técnica

B.3
Entidades que participan
en proyectos de I+D+i

B.4
Entidades de especial
interés




C

C.1
Parques científicos
y tecnológicos

C.2
Otras unidades
hospitalarias

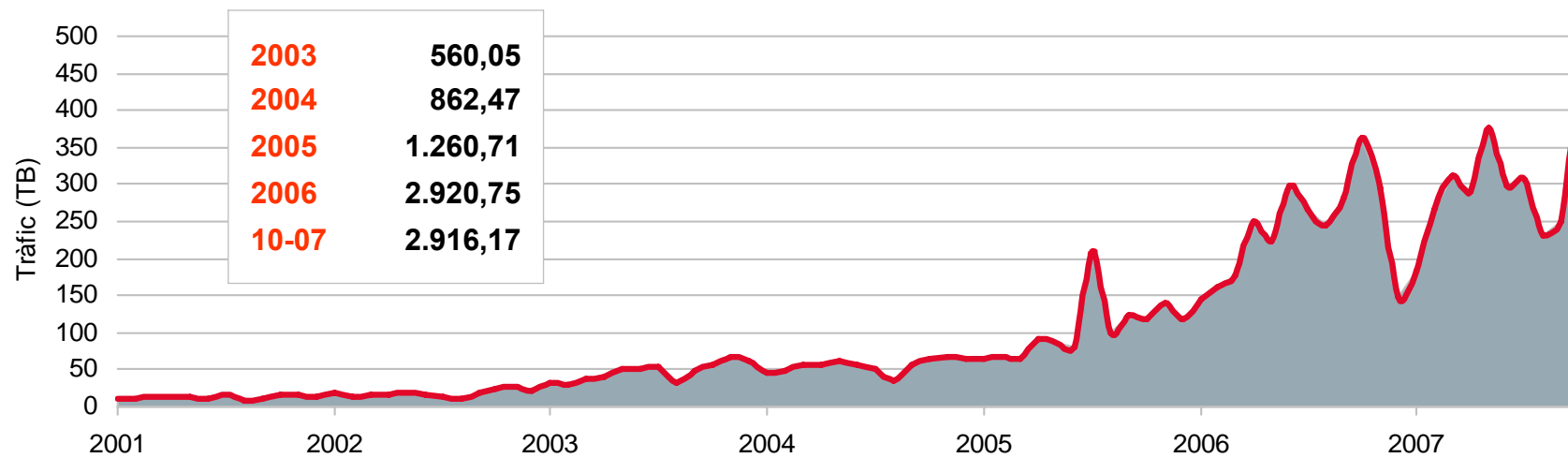
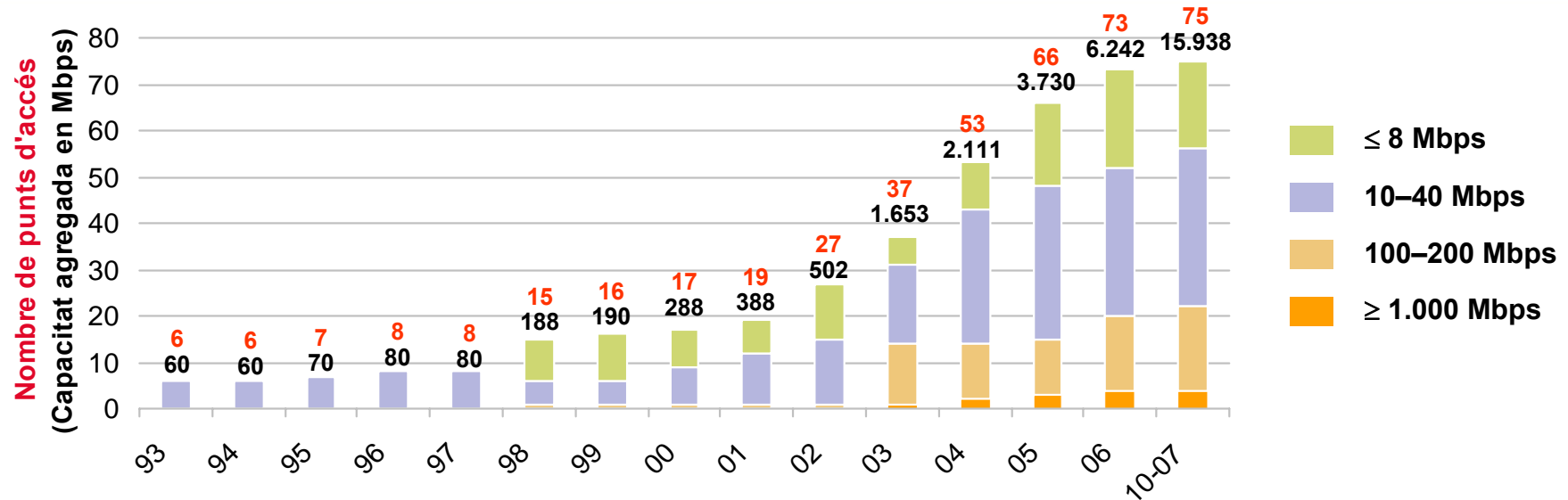
Instituciones conectades el 2007



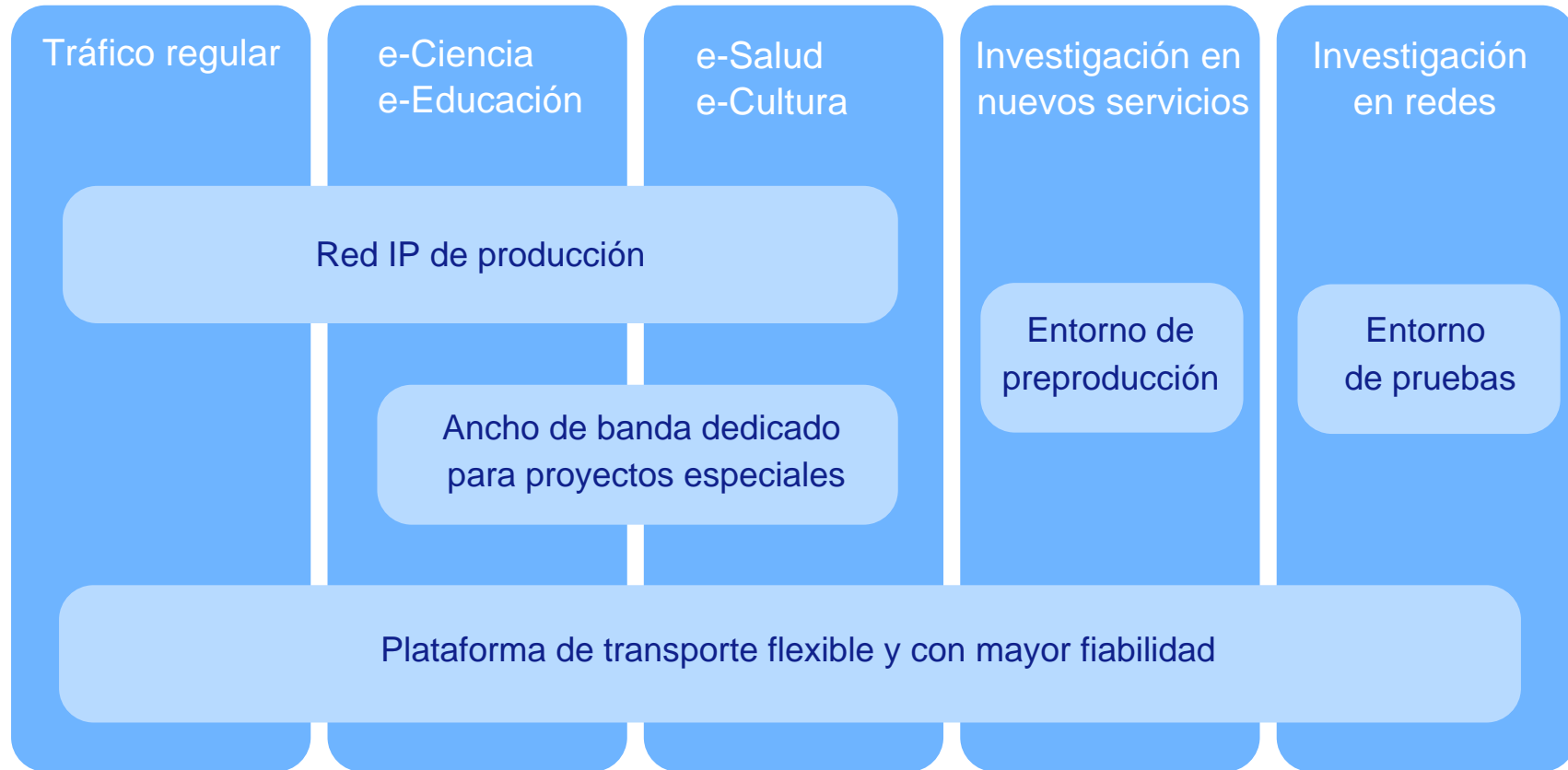
UB	ESMUC		IdeG	AbMontserrat				
UAB	EUSS		IDESCAT	BC				
UPC	INEFC		IEC	UnescoCAT				
UPF	IESE		IRTA	CConsultiu				
UdG	BSC		PAM	CBUC				
URV	CESCA		HGV	CDP				
UdL	CIEMAT		CSPT	Liceu				
UOC	CELLS		IDIBELL	MuseudeIvi				
URL	CSIC		Puigvert	CatSalut				
UVic	ASPB	Mbps	SantPau	XTEC				
UIC	TERMCAT	<table border="1"> <tr> <td>≥ 1.000</td> <td>≥ 100</td> <td>≥ 10</td> <td>≤ 8</td> </tr> </table>	≥ 1.000	≥ 100	≥ 10	≤ 8	VHebron	ParcUdG
≥ 1.000	≥ 100	≥ 10	≤ 8					
AbatOliba	CTTC	i2CAT	ICC	IDexeus	PRBB			
UdA	CTFC	ICIQ	ICFO	CIDEM	FHAG			



La evolución de la Anella Científica



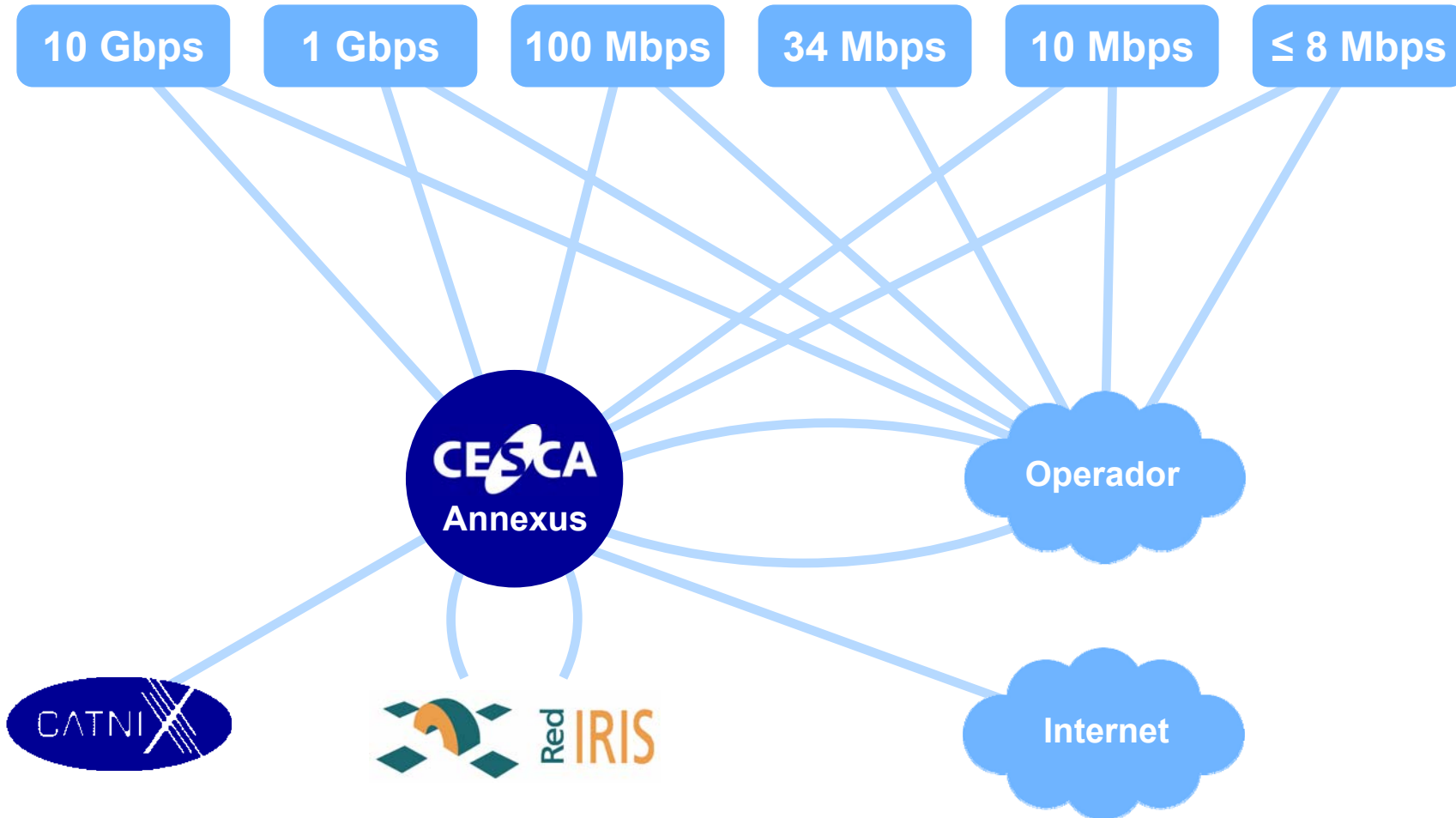
Futuras funcionalidades de la Anella Científica



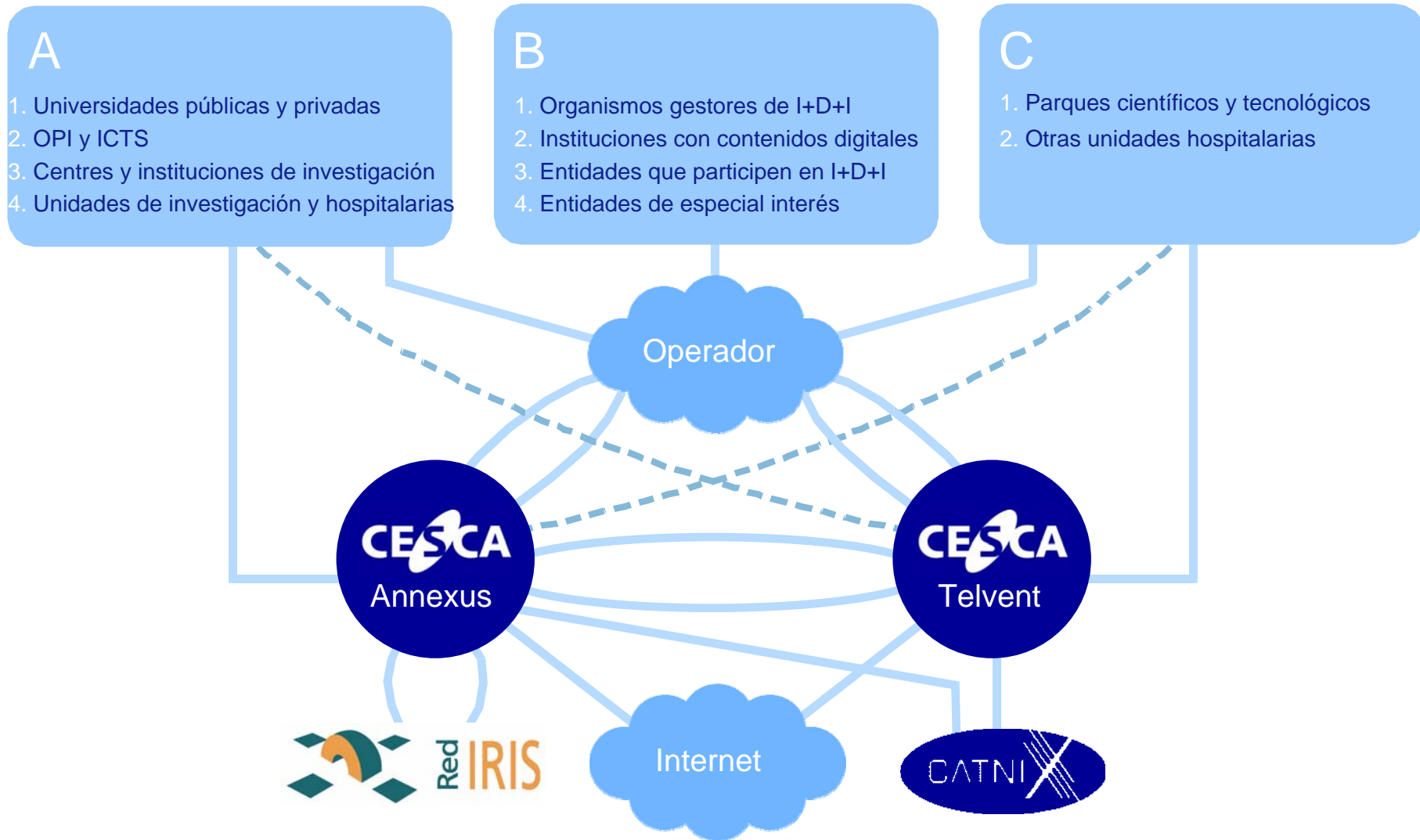
▶ 1993 ▶ 2003 ▶ 2008



Topología de la Anella Científica



Futura topología de la Anella Científica (1/2)

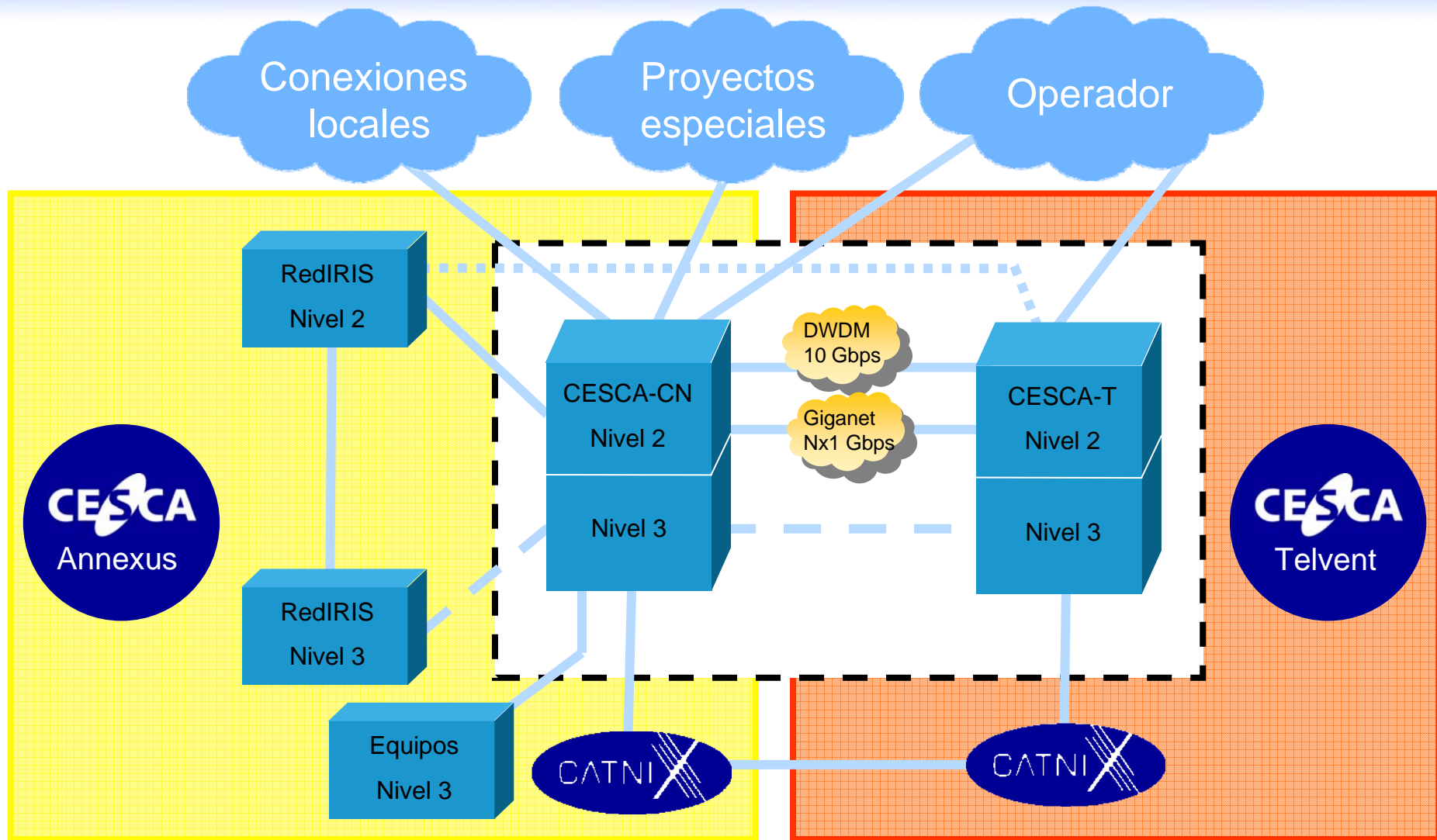


- ✓ Renovación tecnológica de la Anella Científica
 - Publicación: 20 de julio, 4.176.000 €, IVA incluido, 3 años.
 - Adjudicación: 16 noviembre, Catalana de Telecomunicacions SOX, S.A. (Al-Pi), 3.271.540,80 €, IVA incluido, 3 años.

- ✓ Ampliación del equipamiento de la Anella Científica
 - Publicación: 27 de julio, 235.000 €, IVA incluido.
 - Adjudicación: 16 noviembre, Sistemas Avanzados de Tecnología, S.A. (SATEC), 224.928,08 €, IVA incluido.



Futura topología de la Anella Científica (2/2)



✓ Redundancia nodos de presencia

- Conexión entre nodos:
 - 10 Gbps con DWDM
 - N x 1 Gbps con Giganet
 - Doble acometida
- Equipos:
 - 2 + 1 Catalyst 6500 supervisora y fuentes de alimentación redundadas
 - Tarjetas: N x 10 Gbps, N x 1 Gbps, N 10/100/1.000 Mbps
 - NAM para análisis de tráfico y gestión con Cisco Works

✓ Modalidades de conexión de las instituciones

- 10 Gbps bajo petición
- Giganet 1 Gbps (con posibilidad de Jumbo Frames)
- Giganet 10/100 Mbps
- Ethernet (radioenlace)
- xDSL (2 Mbps a 8 Mbps)

- ✓ Flexibilidad en el incremento de ancho de banda
 - Reserva temporal de caudal (3 meses) sin coste
 - Gestión VLAN para incrementar el caudal por parte del CESCA
- ✓ Equipos disponibles para preproducción y pruebas
 - Tecnología DWDM y equipo Nortel 5200:
 - Tarjeta OCI i OCLD en el equipo CESCA-Annexus
 - Tarjeta OCI i OCDL disponible ajo petición
 - Circuitos punto a punto de N x 1 Gbps
 - Tecnología Giganet con equipos A-4100 y A-2100
 - Tarjeta de 8 puertos Gigabit Ethernet
- ✓ Backup
 - XDSI
 - xDSL

- ✓ Reducción de tarifas a partir de mayo de 2008:
 - Cuota de alta gratuita (antes de 1 mayo de 2008)
 - Instituciones a 10-20 Mbps -> 100 Mbps por 600 €/mes
 - Instituciones a 100-200 Mbps (1.085 €/mes)
 - > 500 Mbps por 1.180 €/mes
 - > 1 Gbps por 1.650 €/mes
- ✓ SHDSL de 2, 4 i 8 Mbps , de 250 a 550 €/mes, y ADSL a 8 Mbps, a 215 €/mes.

CENTRE DE SUPERCOMPUTACIÓ
DE CATALUNYA



Gracias por vuestra atención

¿Alguna pregunta?

cparals@cesca.es



RECERCAT



JOCS

TAC



TERAFLOP