

Reunión RRAA-RedIRIS

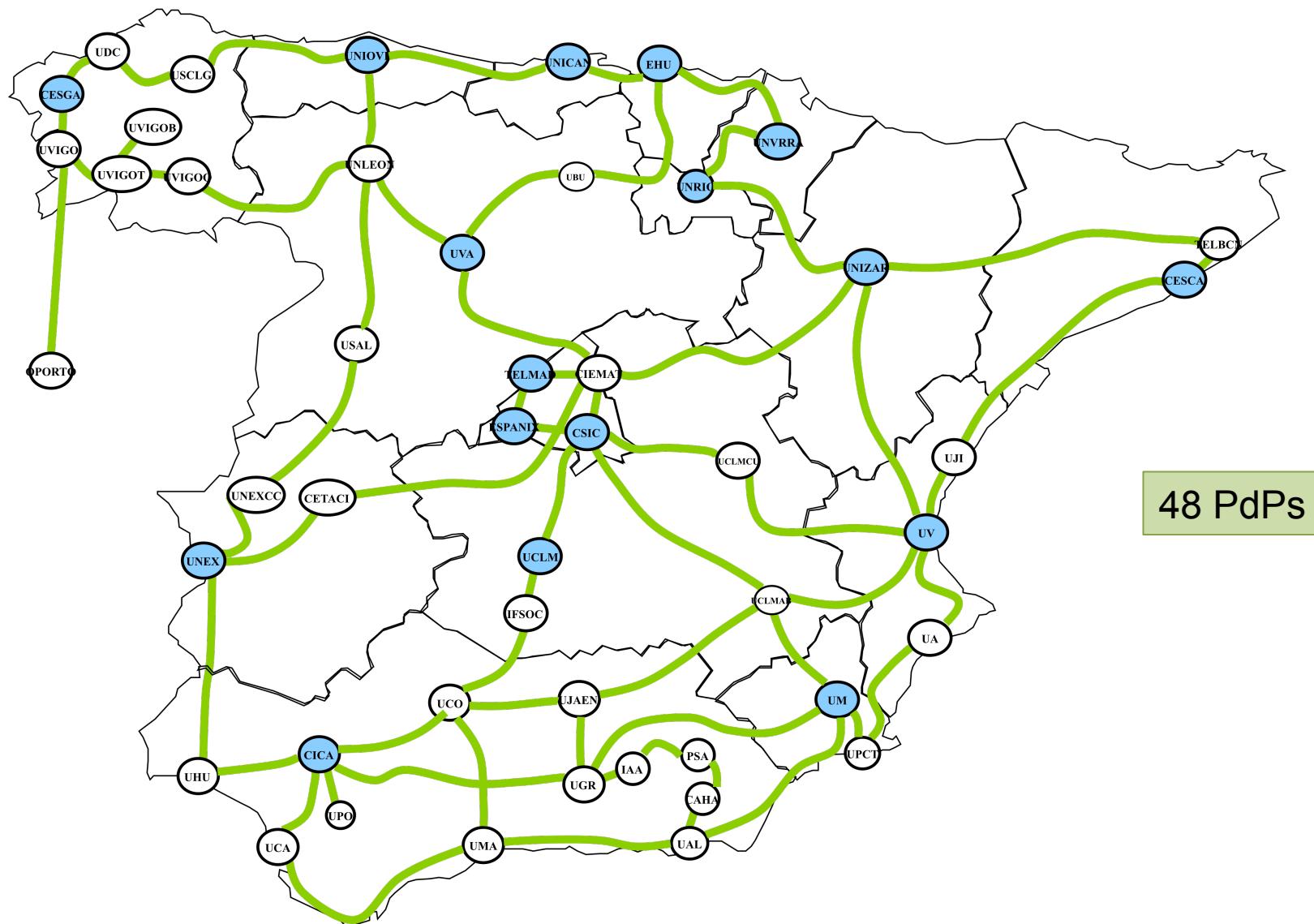
Actualización Ejecución RedIRIS-NOVA

15.Junio.2010

Universidad de Salamanca

Esther.Robles@rediris.es

Huella de fibra de RedIRIS-NOVA



48 PdPs



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN

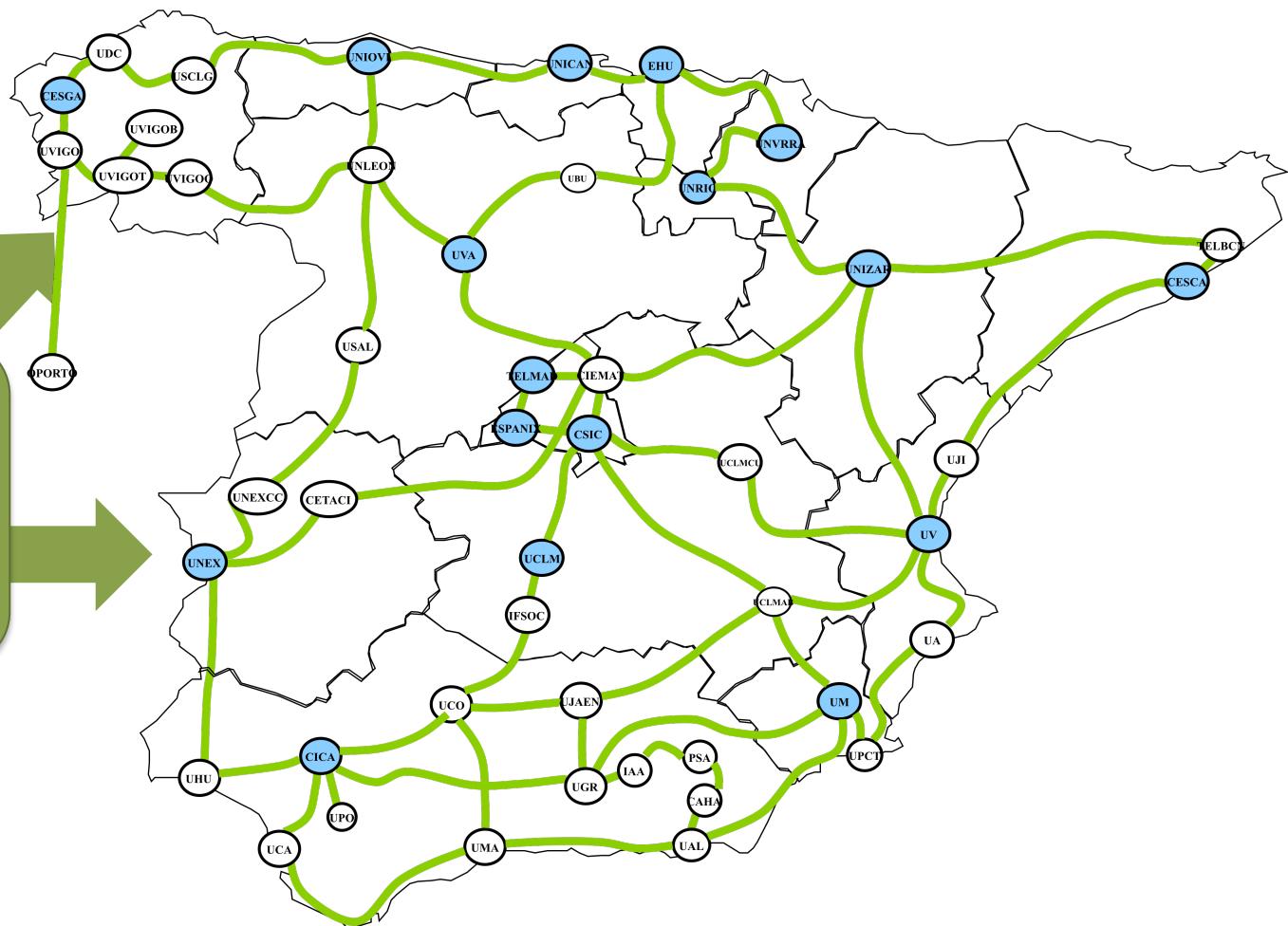
RedIRIS-RRAA, 15 Junio 2010, USAL (Salamanca)

RedIRIS-NOVA Cross Border Fiber



Anillo Óptico Ibérico

RedIRIS – FCCN
Fibra Fusionada
TUY (GAL)
Badajoz (EXT)



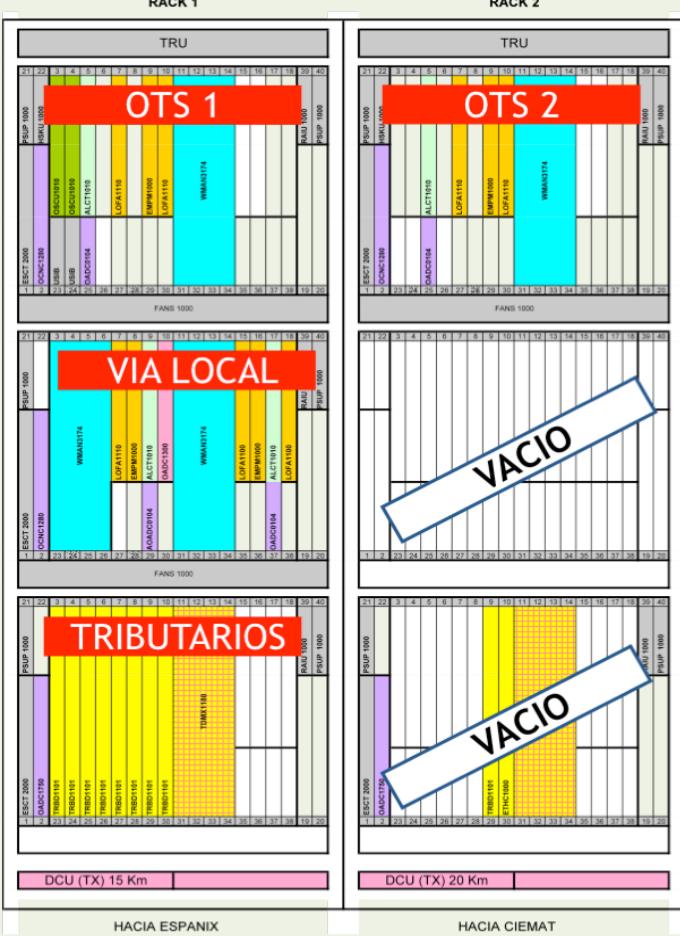
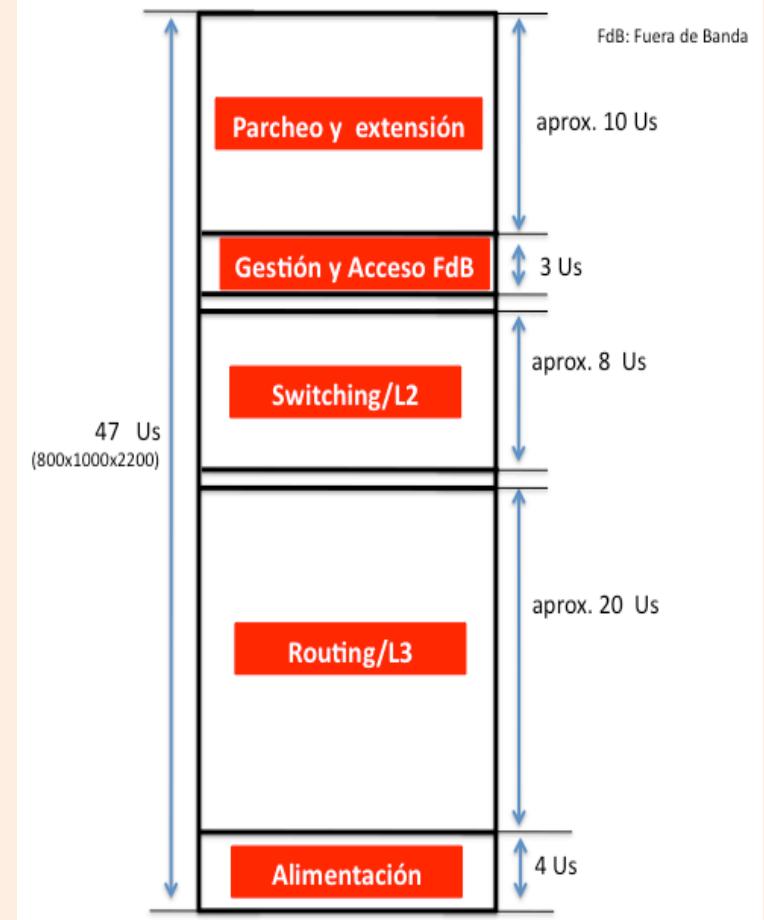
Contrato I – Fibra Peninsular

Fase 0



- **TAREAS/ACTIVIDADES CON SUMINISTRADOR**
 - Nomenclatura
 - Procedimiento de entrega
 - Mapas físicos de planta externa y planta interna, hitos georeferenciados y fotografías.
 - Definición pruebas de Aceptación de los tramos de fibra
 - Definición pruebas de Aceptación ubicaciones intermedias
 - Análisis despliegues conflictivos y planes alternativos:
 - Gestión licencias
 - Obras paradas
 - Visitas Replanteo en PdPs.
- **TAREAS / ACTIVIDADES CON INSTITUCIONES**
 - Identificar al Administrador Técnico del Punto de Presencia (ATP)
 - Validación de los requisitos de alojamiento de RedIRIS
 - Establecer Acuerdo Alojamiento Institución – RedIRIS

PdP: Requisitos Alojamiento

Equipamiento Nodo Óptico	Equipamiento Nodo IP
Servidores de Gestión	
 <p>Ejemplo de configuración de equipos DWDM en un PdP de grado 2</p> <p>The diagram shows two racks of optical equipment. RACK 1 contains sections for OTS 1, VIA LOCAL, and TRIBUTARIOS. RACK 2 contains sections for OTS 2 and TRIBUTARIOS. The VIA LOCAL and TRIBUTARIOS sections are marked as 'VACIO' (empty). The equipment includes various modules like PSEU, ALC, and FANS.</p>	 <p>The diagram illustrates the functional layers of an IP node and their latency times:</p> <ul style="list-style-type: none">Parcheo y extensión: FdB: Fuera de Banda, approx. 10 UsGestión y Acceso FdB: 3 UsSwitching/L2: approx. 8 UsRouting/L3: approx. 20 UsAlimentación: 4 Us <p>The total latency is 47 Us (800x1000x2200).</p>

 Y COMERCIO E INNOVACION

RedIRIS-RRAA, 15 Junio 2010, USAL (Salamanca)

5

PdP: Requisitos Alojamiento II (Resumen)



ESPACIO	Entre 3 y 4 huellas (600x600) para 5 – 6 bastidores , según grado del PdP. Los bastidores deben disponer de algún punto donde se puedan fijar al suelo, techo o pared.
ESPACIO	Una huella de dimensiones 2200mm x 800mm x 1000mm (Altura x Anchura x Profundidad)
PESO MÁXIMO	hasta 600kg/huella
CONSUMO ELÉCTRICO	<ul style="list-style-type: none">Alimentación alterna monofásica de hasta 50A a 230V, a través de un automático mas un diferencial bipolar superinmunizado, dedicados en exclusiva. El diferencial bipolar estará configurado para 300mA.Los equipos DWDM se ubicarán en un total de 4 o 5 bastidores (3 equipos o armazones por bastidor). El consumo máximo estimado por bastidor con equipamiento DWDM es de 2.700W (900 W por armazón o equipo)Cada equipo o armazón tiene dos fuentes de alimentación activas que se alimentan de los mismos 900 WAdemás, se requieren varias tomas en alterna para conectar equipos de medida, portátiles, ... situados junto a dichos bastidores.
CONSUMO ELÉCTRICO	Energía eléctrica alterna monofásica de 230V y 50Hz. a) Hasta la huella donde se ubique el bastidor que aloje estos equipos, se precisan llevar, al menos, dos líneas de alimentación de 32A provenientes de SAI, utilizándose una como línea de redundancia. Cada línea tendrá capacidad de 32 Amperios, libre de halógenos, monofásico acabado en Cetac de 32A hembra. b) RedIRIS suministrará regletas gestionables para proporcionar el suministro eléctrico a las fuentes de estos equipos.
RED DE TIERRA	<ul style="list-style-type: none">Toma de tierra de impedancia menor o igual a 2 Ohm para todos los circuitos utilizados en la instalaciónPuesta a tierra de todos los bastidores
CANALIZACIONES	Distintas canalizaciones para Fibra Óptica y cables de fuerza.
TEMP. / HUMEDAD	24°C ± 2°C / entre 20%-70% sin condensación
CONTROL DE ACCESO	<ul style="list-style-type: none">Acceso garantizado, a RedIRIS (o empresas subcontratadas) al equipamiento 24 horas al día todos los días del año.Asegurar la existencia y cumplimiento de los procedimientos de seguridad apropiados, impidiendo el acceso físico al equipamiento de RedIRIS a toda persona no autorizada por RedIRIS.
SOPORTE TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none">Asistencia y soporte en la instalación fibras ópticas u otros tipos de circuitos y equipos terminadores de circuitos.Proporcionará y mantendrá actualizada la información sobre el personal técnico de contacto, personal técnico cualificado en la manipulación de equipamiento de red.Asegurará que el personal técnico está siempre accesible durante el horario definido como jornada laboral para realizar una intervención sobre alguno de los equipos alojados. Tiempo de respuesta < 30 minutos.Facilitará, siempre que sea posible, soporte técnico para la realización de trabajos programados fuera de jornada laboral que son ejecutados directamente por personal de RedIRIS.Asegurará que el personal técnico está siempre accesible durante el horario definido como jornada laboral para consultas, con un tiempo de respuesta de 2 horas.

PlanE
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

RedIRIS PLAN AVANZA 2.0

UNIÓN EUROPEA
PROYECTO COFINANCIADO
POR EL FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
(FEDER)
Una manera de hacer Europa

RedIRIS-NOVA

[Inicio](#) | [Puntos de Presencia](#) | [Coordinación](#)

PdPs de RedIRIS-NOVA

Documentación Técnica sobre PdP: Instalación y Despliegue

- Documentación General para instituciones candidatas a alojar un nodo de RedIRIS-NOVA:**
 - [Guía/Procedimiento para constituir un PdP de RedIRIS-NOVA](#)
 - [Definición de un PdP y Condiciones de Alojamiento](#)
 - [Información a cumplimentar por el ATP de RedIRIS-NOVA](#)
 - [Acuerdo entre Institución y RedIRIS para alojar un Nodo de RedIRIS y constituir un PdP de RedIRIS-NOVA](#)
 - [Plantilla del documento con el diseño del Punto de Presencia de la Institución, según documentos de caracterización e informes de replanteo.](#)
- Instalación y Despliegue de un PdP de RedIRIS-NOVA en Contrato I (Fibra Peninsula):**
 - Visitas Replanteo y Pre-instalación: [Guía Telefónica-RedIRIS para la Instalación de un PdP](#)
 - Descripción de los escenarios para la terminación de fibra Planta Externa en los PdPs: [Terminación Fibra Planta Externa en PdPs](#)
 - Listado actual de PdPs en RedIRIS-NOVA según grado de conectividad: [PdPs candidatos de RedIRIS-NOVA](#)
- Instalación y Despliegue de un PdP de RedIRIS-NOVA en Contrato II (Fibra Canarias):**
Trabajando en la fase inicial con el adjudicatario. Documentación pendiente de cerrar.
- Preguntas y Dudas Mas Frecuentes (FAQ)**

En la siguiente página hemos ido recogiendo las preguntas y dudas que con mas frecuencia han sido planteadas por los ATPs de los PdPs. Creemos que serán de ayuda para aquellos nuevos

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

RedIRIS-RRAA, 15 Junio 2010, USAL (Salamanca)

7

Coordinación ATPs y Seguimiento Ejecución

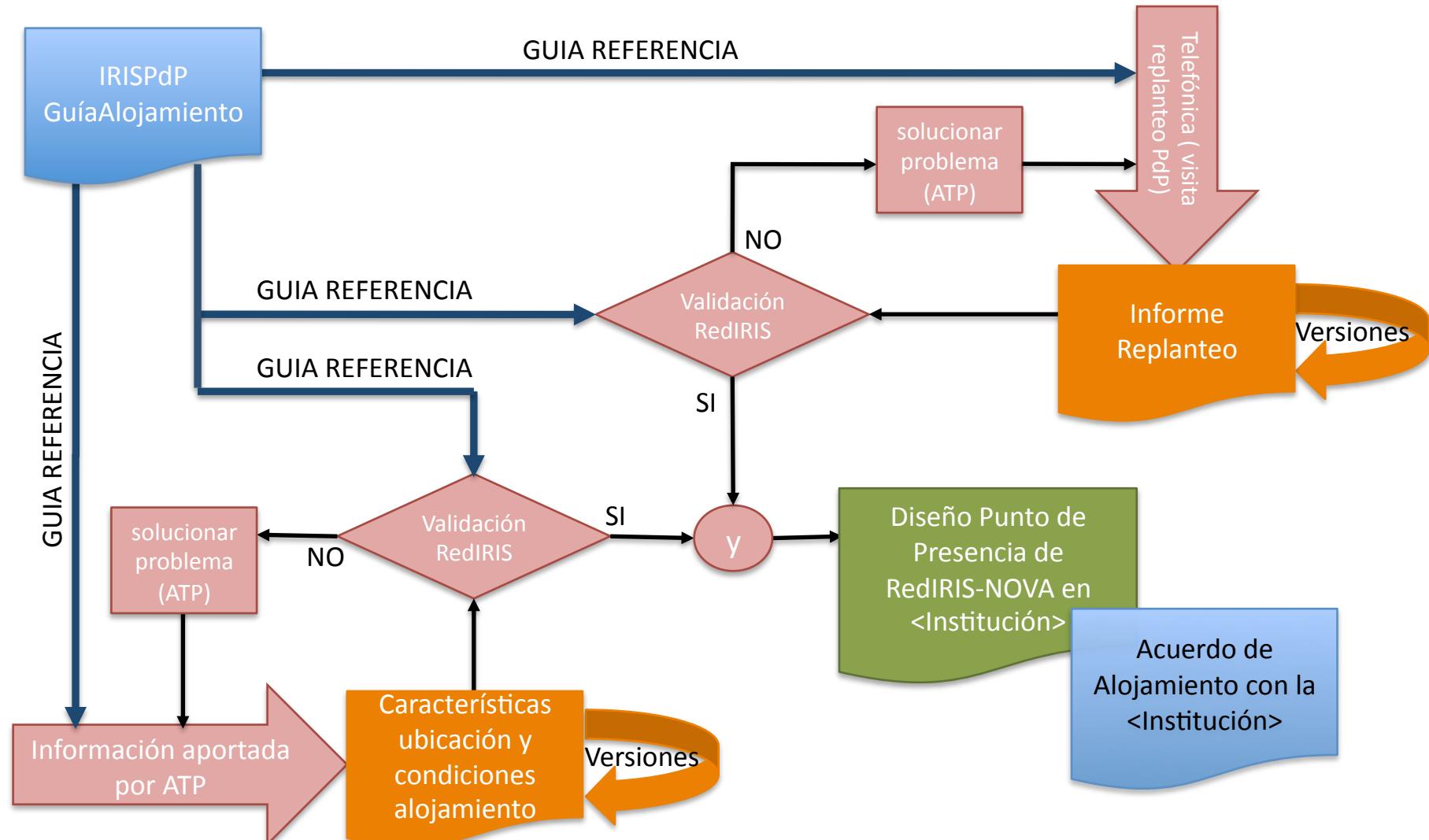


<u>UDC</u>	Universidad de la Coruña - Campus de Elviña	Galicia	<p>NOTA: Código de colores</p> <p>ROJO: Esperando información del ATP</p> <p>AZUL: Esperando información del suministrador</p> <p>NARANJA: Esperando información de RedIRIS</p>
<u>USCLG</u>	Universidad de la Coruña - Campus de Lugo	Galicia	
<u>UVIGO</u>	Universidad de Vigo	Galicia	
<u>UVIGOO</u>	Universidad de Vigo - Campus de Orense	Galicia	
<u>UVIGOB</u>	Universidad de Vigo - Campus As Lagoas Ma	Galicia	
<u>UVIGOT</u>	Universidad de Vigo - Campus de Torrecede		
<u>CIEMAT</u>	CIEMAT		
<u>CSIC</u>	CSIC		
<u>ESPANX</u>	Espanix		
<u>TELMAD</u>	Telvent Madrid		
<u>UM</u>	Universidad de Murcia		
<u>UPCT</u>	Universidad Politécnica de Cartagena		
<u>UNVRRA</u>	Universidad de Navarra		
<u>EHU</u>	Universidad del País Vasco		
<u>UNRIO</u>	Universidad de la Rioja		
<u>UA</u>	Universidad de Alicante		
<u>UJI</u>	Universidad Jaume I		

Estado de despliegue de CIEMAT

Hito de despliegue	Estado del hito
Información sobre Alojamiento facilitada por ATP	Analizando (07/04/2010)
Información sobre el replanteo	Resolviendo (27/05/2010)
Acuerdo de alojamiento del PdP	No lanzado
Autorización para la instalación de equipamiento	No
Enlace de fibra o vía con TELMAD	Junio 2010
Enlace de fibra o vía con CSIC	Ok (20/05/2010)
Enlace de fibra o vía con UVA	Octubre 2010
Enlace de fibra o vía con UNIZAR	Diciembre 2010
Enlace de fibra o vía con CETACI	No lanzado
Instalación del equipamiento	No lanzado
Aceptación y validación	No lanzado
Estado conexión con RedIRIS-NOVA	Sin conexión

Procedimiento constituir un PdP



Identificación ATPs



Estado Replanteos ...



Estado Información ATP...

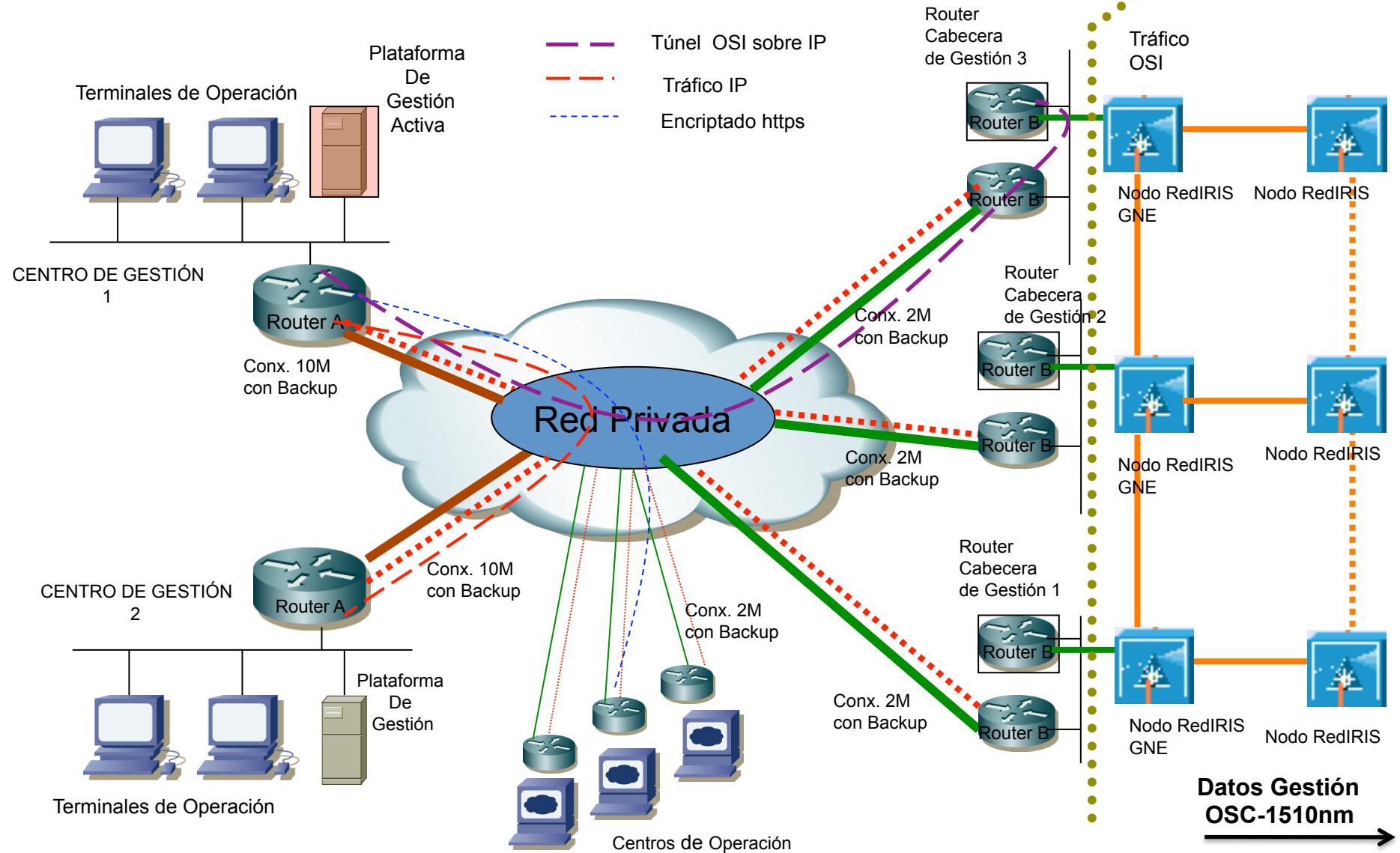


■ TAREAS/ACTIVIDADES CON SUMINISTRADOR

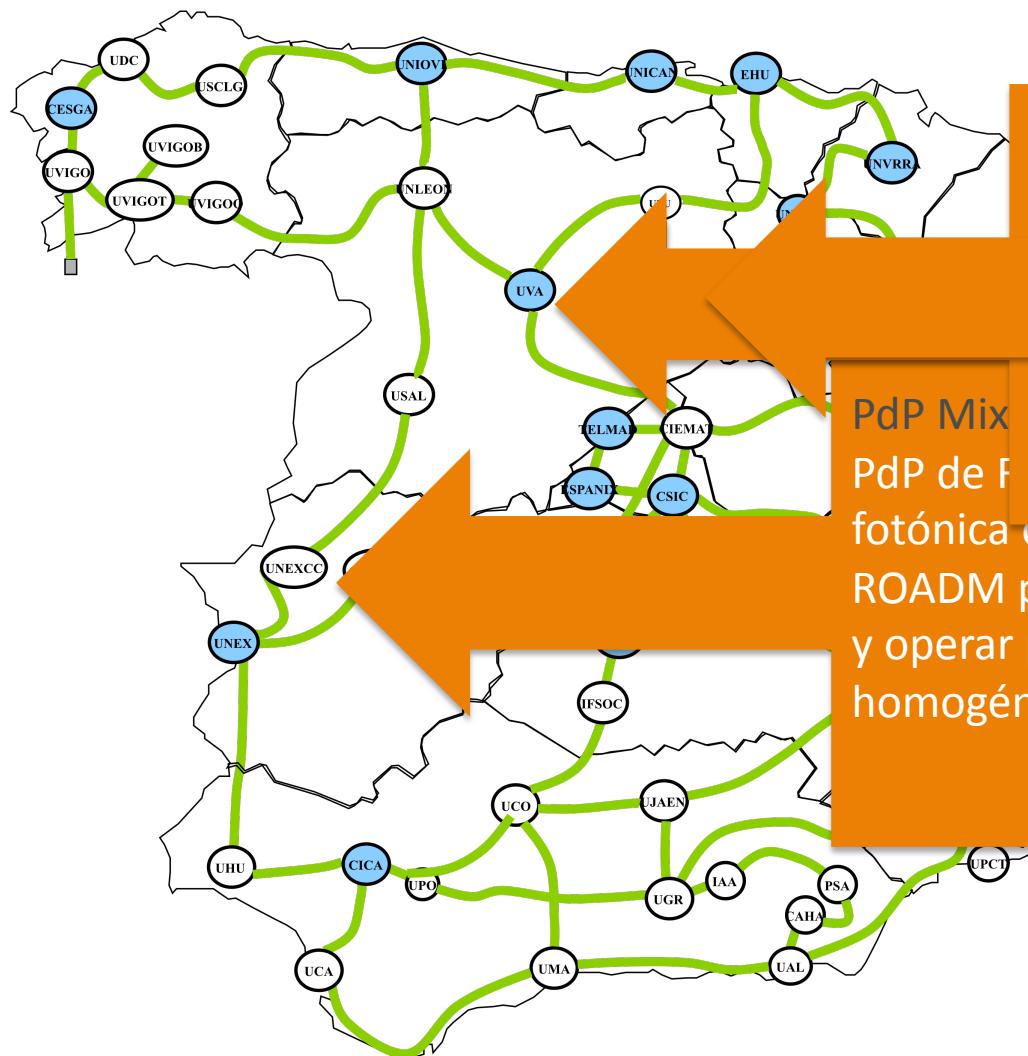
- Procedimiento de entrega
- Definición pruebas de Aceptación de Equipamiento Óptico
 - ROADM
 - Amplificadores
 - Iluminación de Vías
- Aceptación diseño de cada PdP
- Cartografía de un PdP
- Sistema de Gestión

Contrato III – Equipamiento Óptico

Plan Red de Gestión

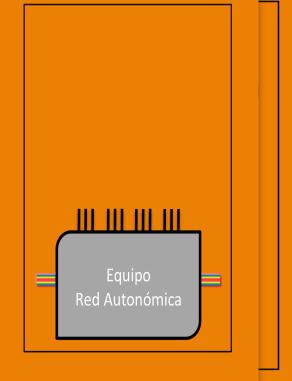


Escenarios PdPs con Redes Autonómicas Ópticas (RAO)



Rec

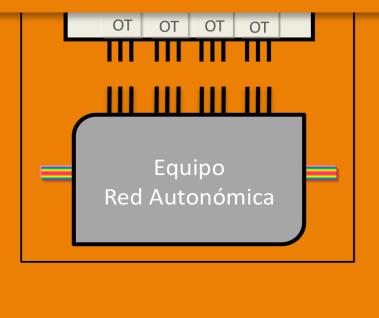
PdP Red Autonómica
de RedIRIS-NOVA



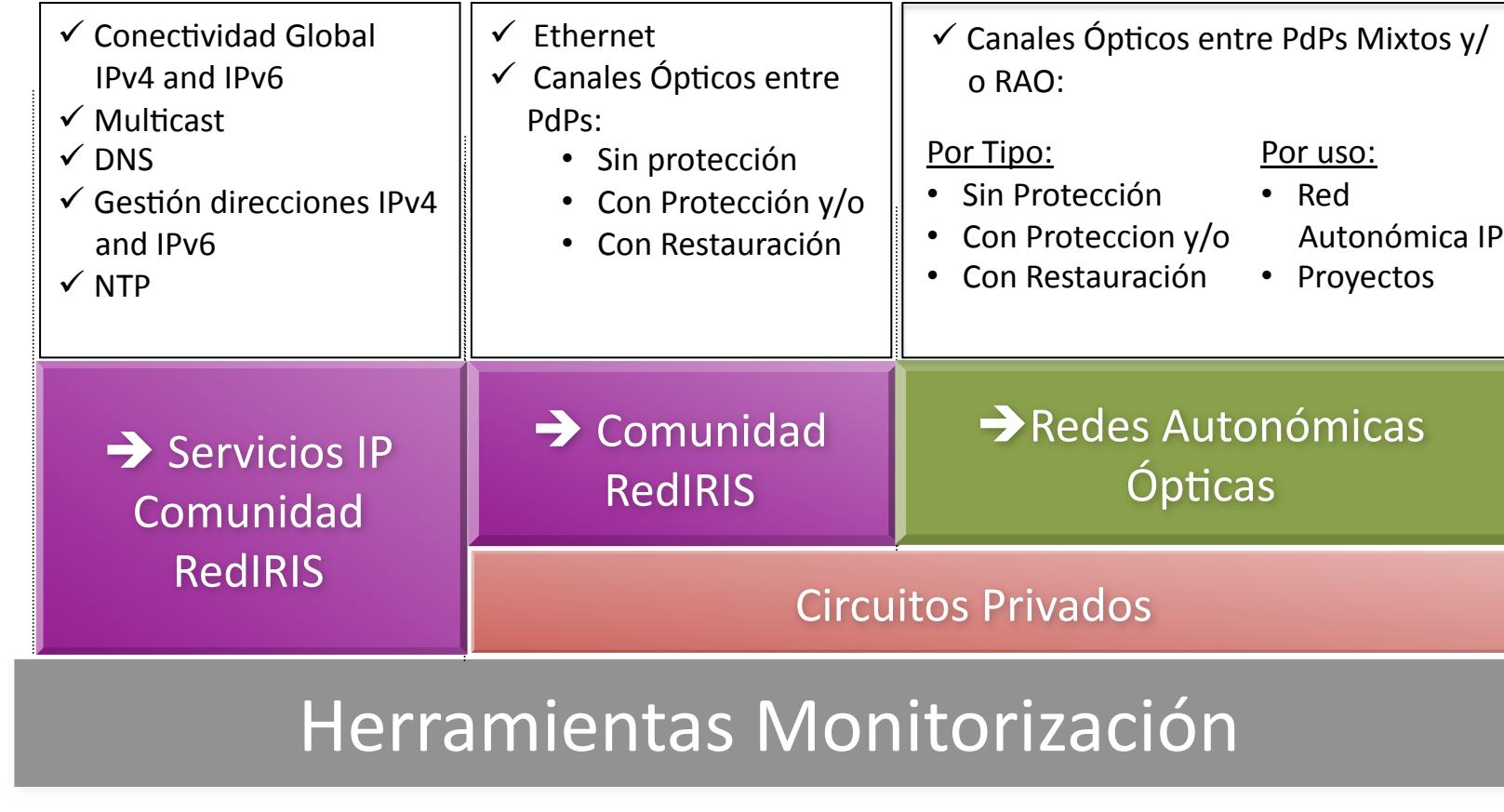
PdP Mix

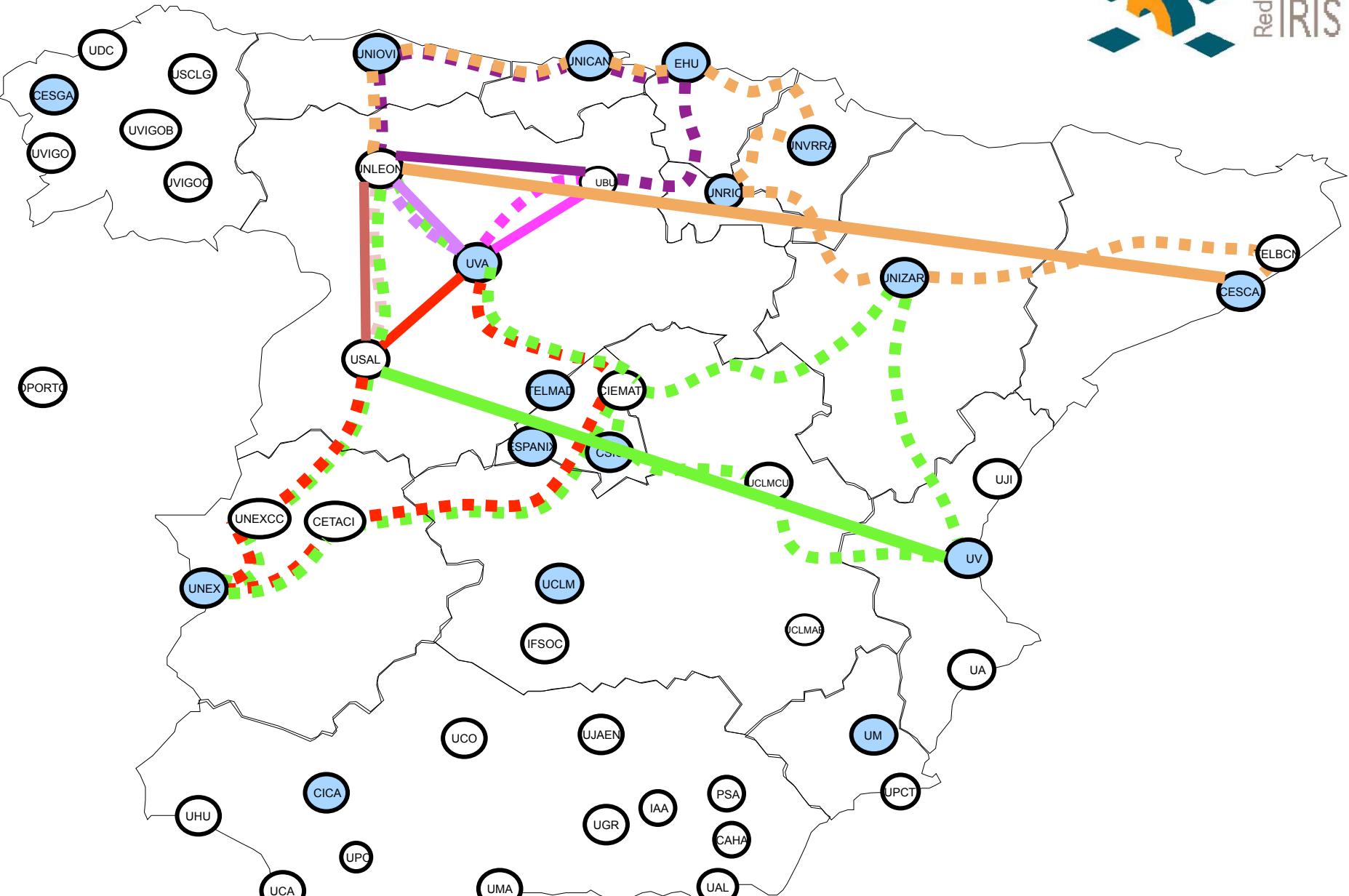
PdP de F
fotónica de RedIRIS.

ROADM para mantener
y operar plano de control
homogéneo



Servicios RedIRIS-NOVA





Proyecto B = Sin Protección



- Identificación ATPs
- Información Caracterización PdP

- **Necesidades de Circuitos Virtuales**
 - Entre PdPs
 - Servicio IP de RRAA o Soporte Proyectos
 - Necesidades de Protección y/o Restauración

