



SSID: eduroam
(WAP con encriptación TKIP)

Para aquellos que no dispongan de eduroam, se ha habilitado un SSID: “CCAA” con clave WEP de 128bits: (hexadecimal)
aabbccddeeffaabbccddeeffaa





Programa de movilidad y campus inalámbrico



- Proyecto “campus inalámbricos”
- Iniciativa “eduroam”
- “eduroam” en “Campus Inalámbricos”



Proyecto “Campus Inalámbrico”



- Red.es - CRUE
- Objetivo: Promoción de las tecnología WIFI en el ámbito universitario
- Alineado con “Plan Avanza”
- Acciones:
 - Despliegue de tecnología y soluciones WIFI
 - Traspaso de fondos
 - Cofinanciación

Red.es

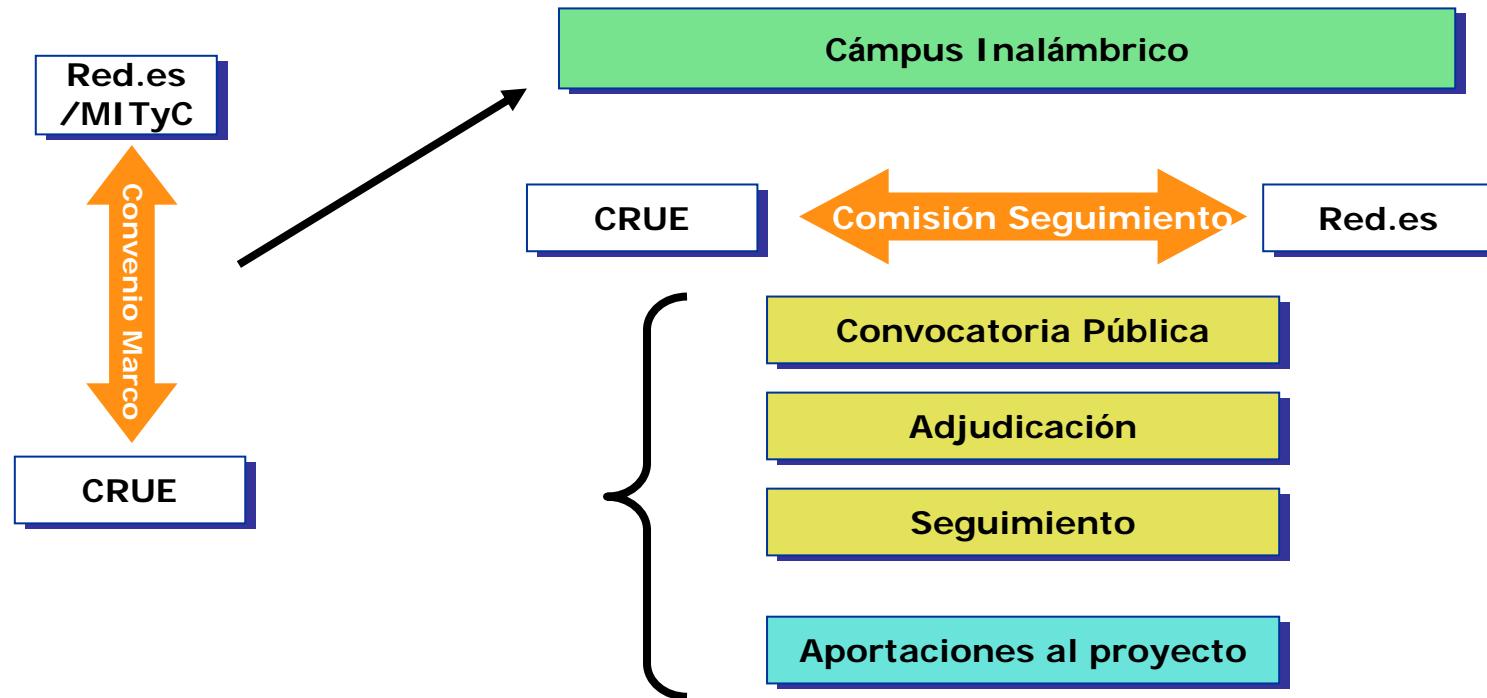
3.4
millones
de euros

CRUE
(Universidades)

40% - 60%

Aprox. 6 millones de
euros

Seguimiento y coordinación



- Proyectos presentados: 34
- Ejecución prevista para este año •



La iniciativa “eduroam”



- **Espacio de movilidad común a nivel nacional**
 - Dar servicio sólo a usuarios autorizados
 - No cargar de gestión al centro visitado
 - Solución escalable
 - Fácil de usar
 - Permitir seguimiento en caso de uso irregular
- **Alineado con la iniciativa europea**
 - <http://www.eduroam.org>
- **Alineado con el proyecto Geant2-JRA5**
- **Englobada dentro del grupo de movilidad TF-Mobility**
 - <http://www.terena.nl/tech/task-forces/tf-mobility/>

eduroam en el mundo



Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor TIFF (sin comprimir).



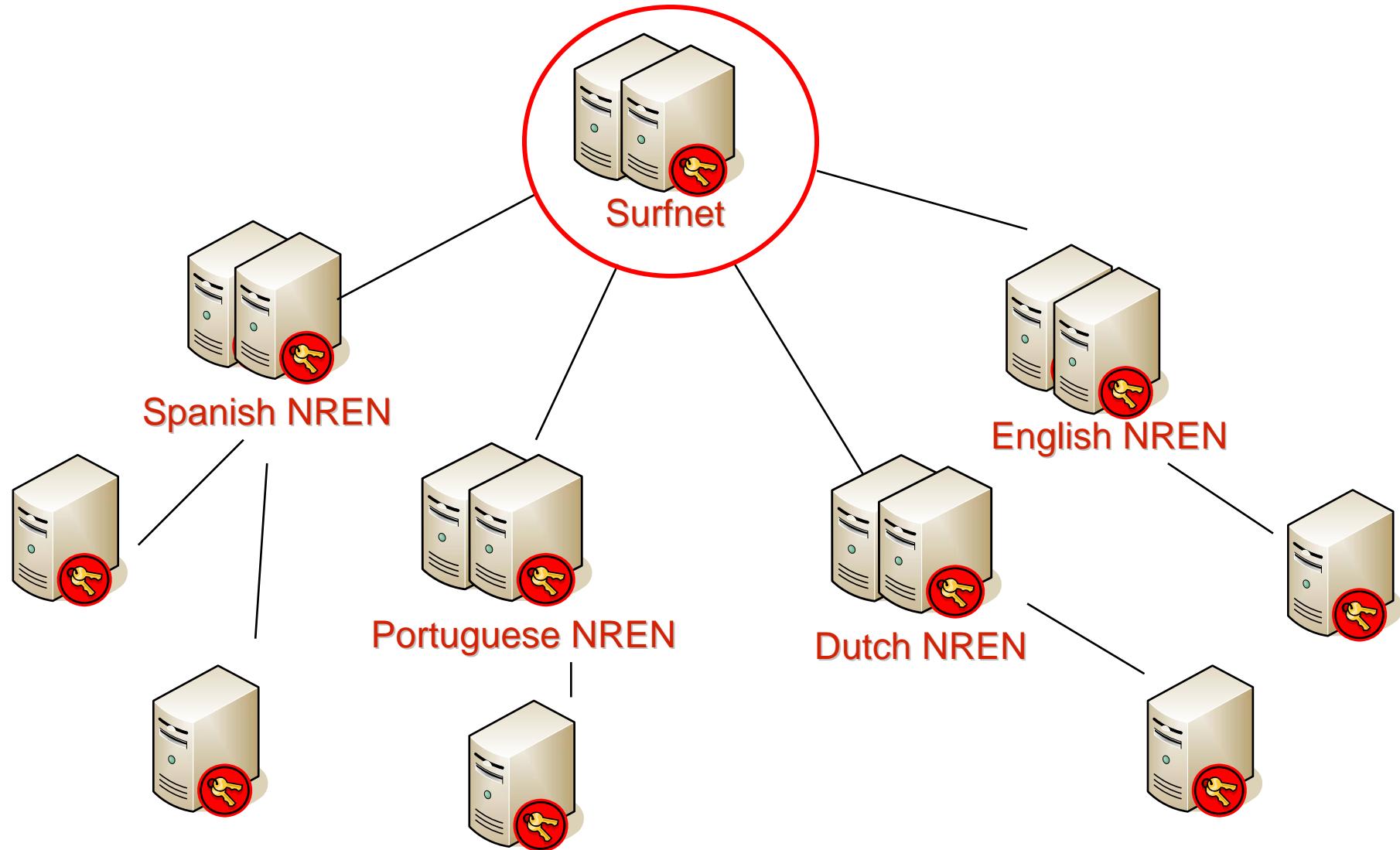
Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor TIFF (LZW).

- CESCA
- CESGA
- CICA
- CSIC
- CTTC
- EHU
- I2bask
- RedIRIS
- UAB
- UAL
- UC3M
- UCA
- UCO
- UDC
- UGR
- UMA
- UNIRIOJA
- UNIZAR
- UPF
- UPV
- URL
- URV
- USAL
- USC
- UV
- UVIGO
- UdG
- UdL
- XTEC

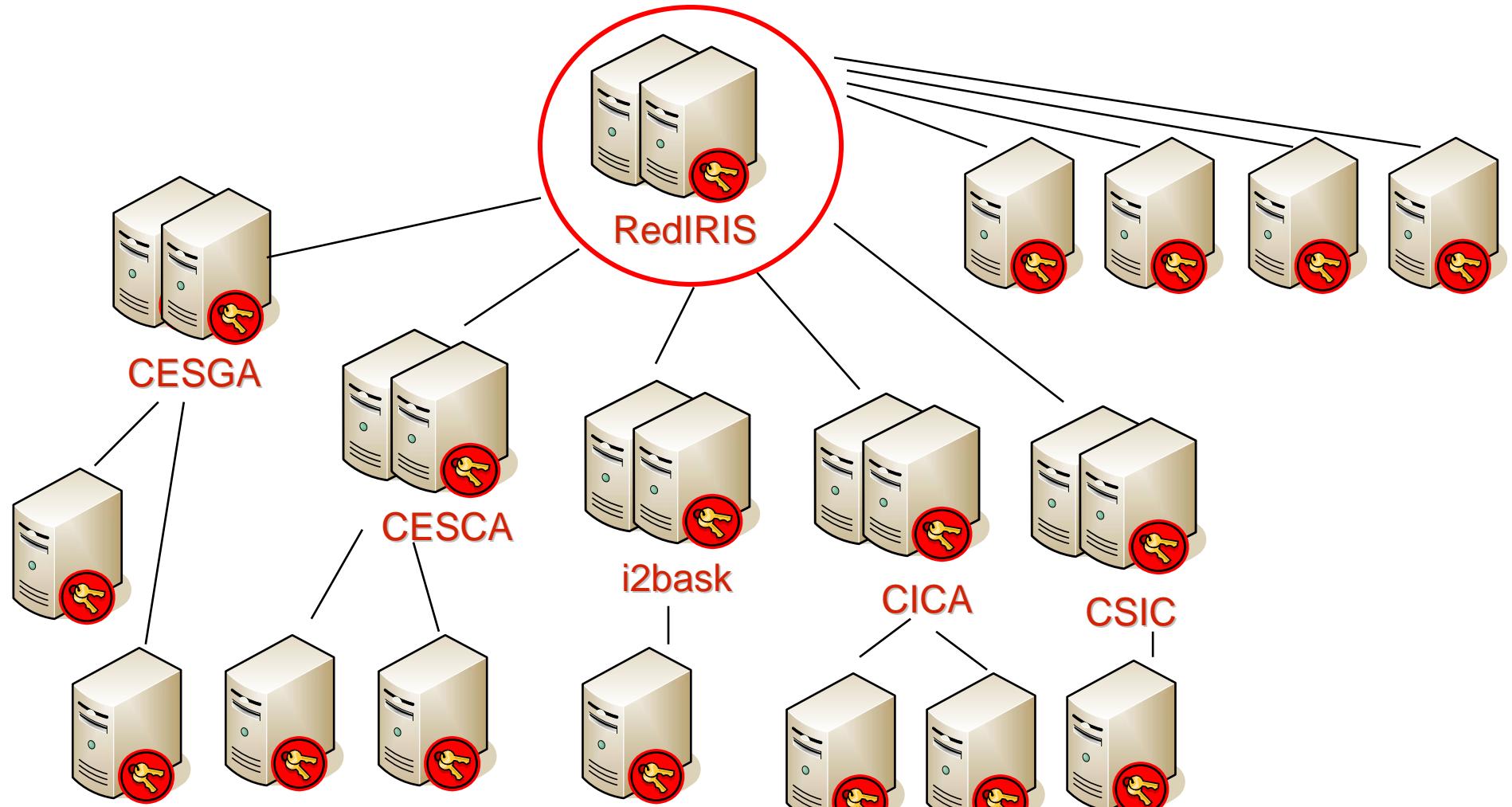
¿Cómo funciona?

Estándar 802.1X

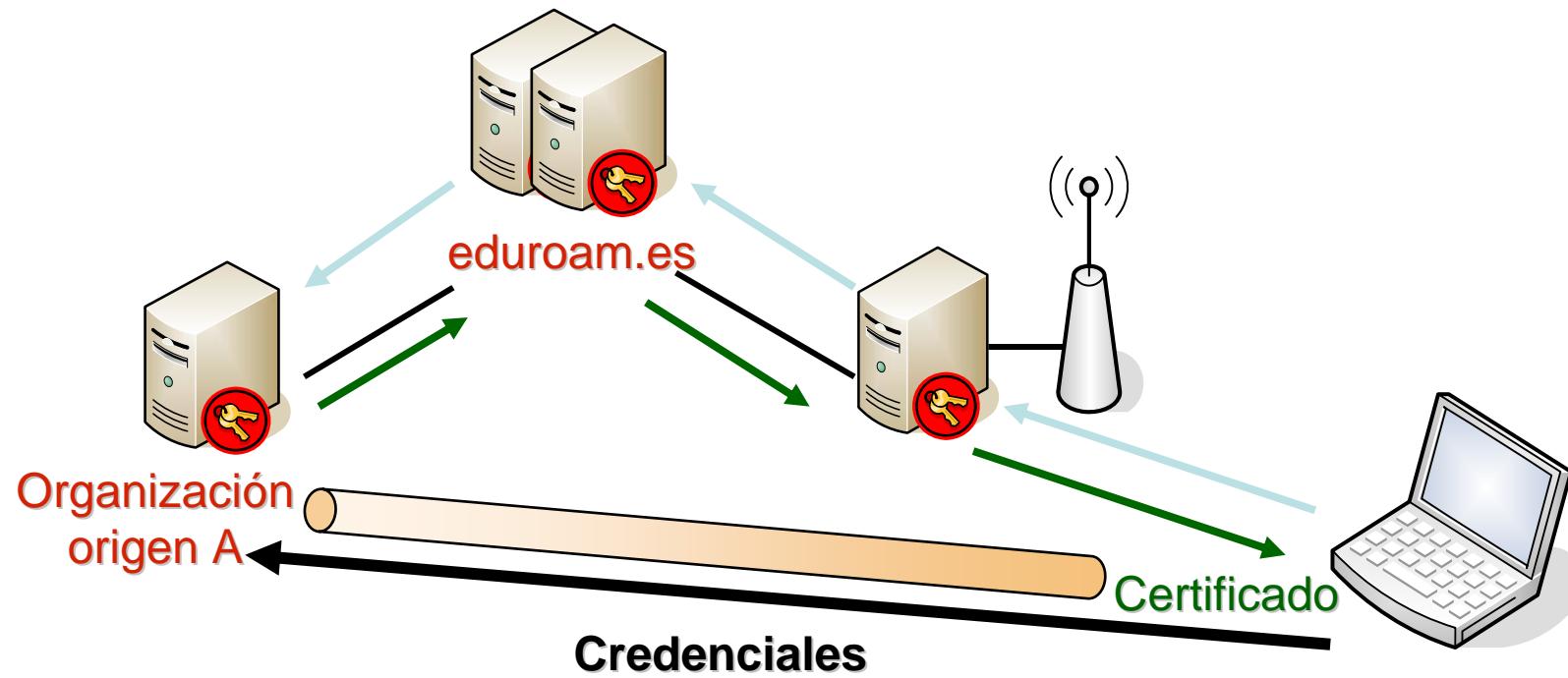
Infraestructura Radius Internacional



Infraestructura Radius Nacional



Autenticación 802.1X



- **Protocolos EAP-TLS , EAP_TTLS y PEAP**

- Autenticación cliente <--> servidor de org. origen
 - Comunicación TLS origen – destino

- **Propiedades**

- Comunicación segura: cliente – servidor de autenticación org. origen
 - Evita tener que difundir credenciales
 - Gestión dinámica de claves de encriptación
 - Asignación dinámica de VLAN, reglas de filtrado, etc

- **Estándares WIFI**

- WAP
 - Encriptación TKIP con gestión de clave dinámica
 - WAP2
 - Compatible WAP y encriptación AES



¿Cómo participar en eduroam?



- **Servidor Radius integrado en la infraestructura**
 - Posibilidad de autenticar EAP-TLS ; EAP-TTLS ; PEAP
 - Capacidad proxy en la autenticación
 - Si es posible redundante
- **Infraestructura compatible WAP**
- **Sistema de autenticación centralizado**

- **Uso**

- Servicios mínimos
- Reacción a uso indebido

- **Infraestructura informativa**

- Cobertura y espacios eduroam
- SSIDs
- Cifrados soportados

- **Coordinación**

- Responsable en eduroam.es

- **Soporte**

- Desarrollo y aprobación política común
- Soporte para integración en eduroam
- Coordinación tecnológica y gestión
- Coordinación de incidentes -> iris-cert
- Implantación infraestructura de chequeo y seguimiento
- Coordinación infraestructura informativa
- Incorporación y promoción de ideas e iniciativas y desarrollos

- Compatibilidad tecnológica con Europa y el resto del mundo
- Aprobación y desarrollo política europea
- Participación proyectos internacionales movilidad
- Participación proyectos internacionales AAI
- Incorporación de nuevas tecnologías



“eduroam” en “Cámpus Inalámbricos”



- Servicio homogéneo y fácil de usar
 - Soporte de instalación y configuración
 - Requisitos tecnológicos
 - Requisitos informativos
- Gestión de servidores Radius nacionales
- Servicios de monitorización y coordinación de la jerarquía nacional
- Soporte a usuarios móviles desde el CAU de red.es

HOT-SPOT



“Campus
Inalámbrico”



- **Requisitos Técnicos**

- Servidor Radius compatible proxy radius
- Protocolo de autenticación 802.1x: PEAP - TTLS -TLS
- Posibilidad de autenticar a todos los usuarios de la universidad
- Encriptación: WAP
- SSID con nombre eduroam o eduroam-...

- **Requisitos organizativos**

- Infraestructura informativa vía web en: Inglés, Castellano, oficial
 - Cobertura
 - SSIDs
 - Tecnologías de acceso
 - Política de filtros
- Infraestructura soporte local

- A final de año:

- Unos 50 centros en “eduroam”
 - Al menos 34 centros cumpliendo requisitos de “Campus Inalámbrico”
 - Aprox. 100% cobertura wifi -> “eduroam”

Uno de los 3 mayores espacios a nivel de movilidad WIFI en el mundo (eduroam)



Muchas gracias

¿¿¿¿¿ preguntas ??????

Lista

moviris@rediris.es

Página web

<http://www.eduroam.es>

Contacto

Rodrigo Castro

rodrigo.castro@rediris.es