

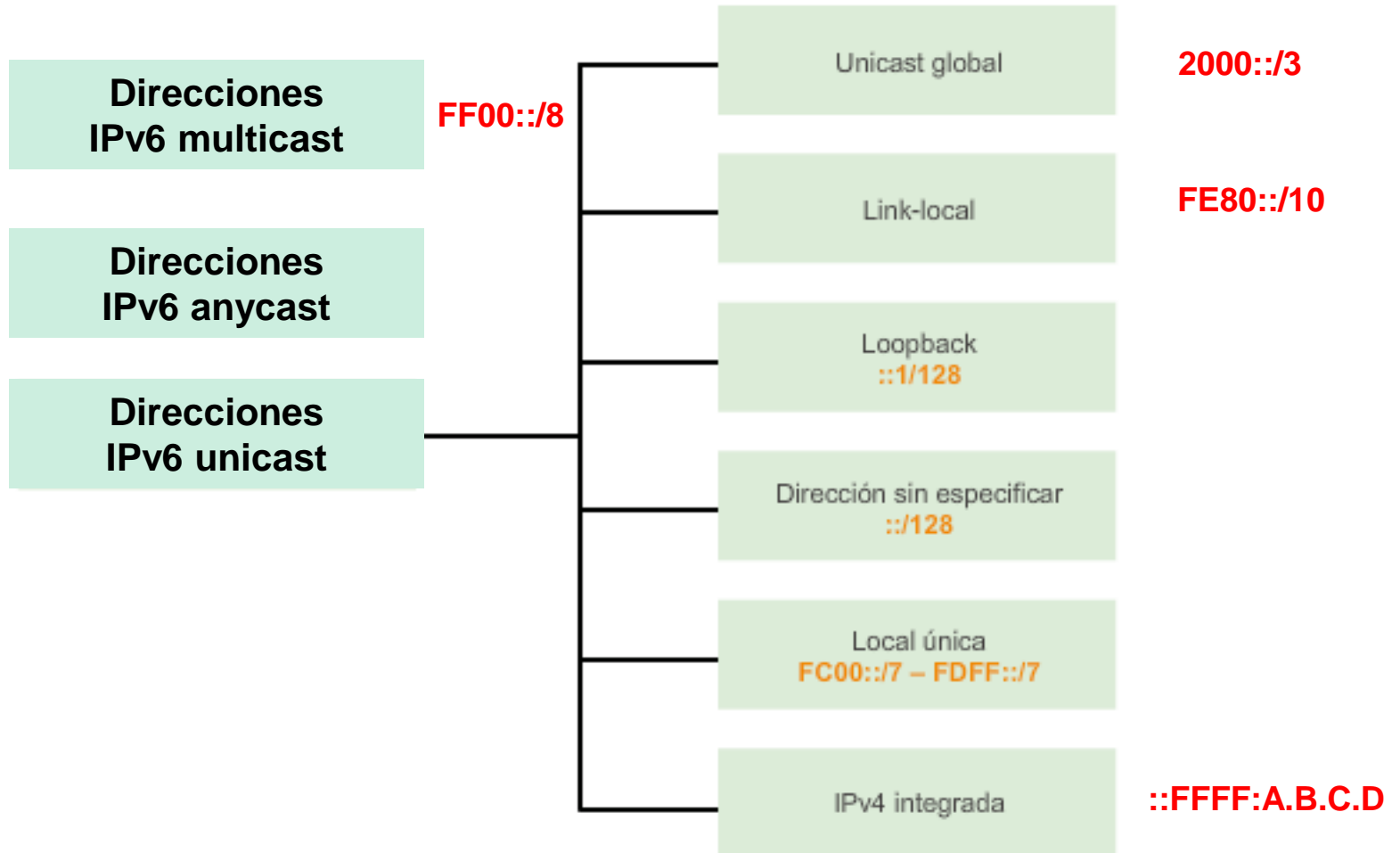
INGENIERÍA DE REDES  
Grado en Ingeniería Informática

# Configuración de direccionamiento IPv6

Roberto García Fernández  
Área de Ingeniería Telemática  
Universidad de Oviedo



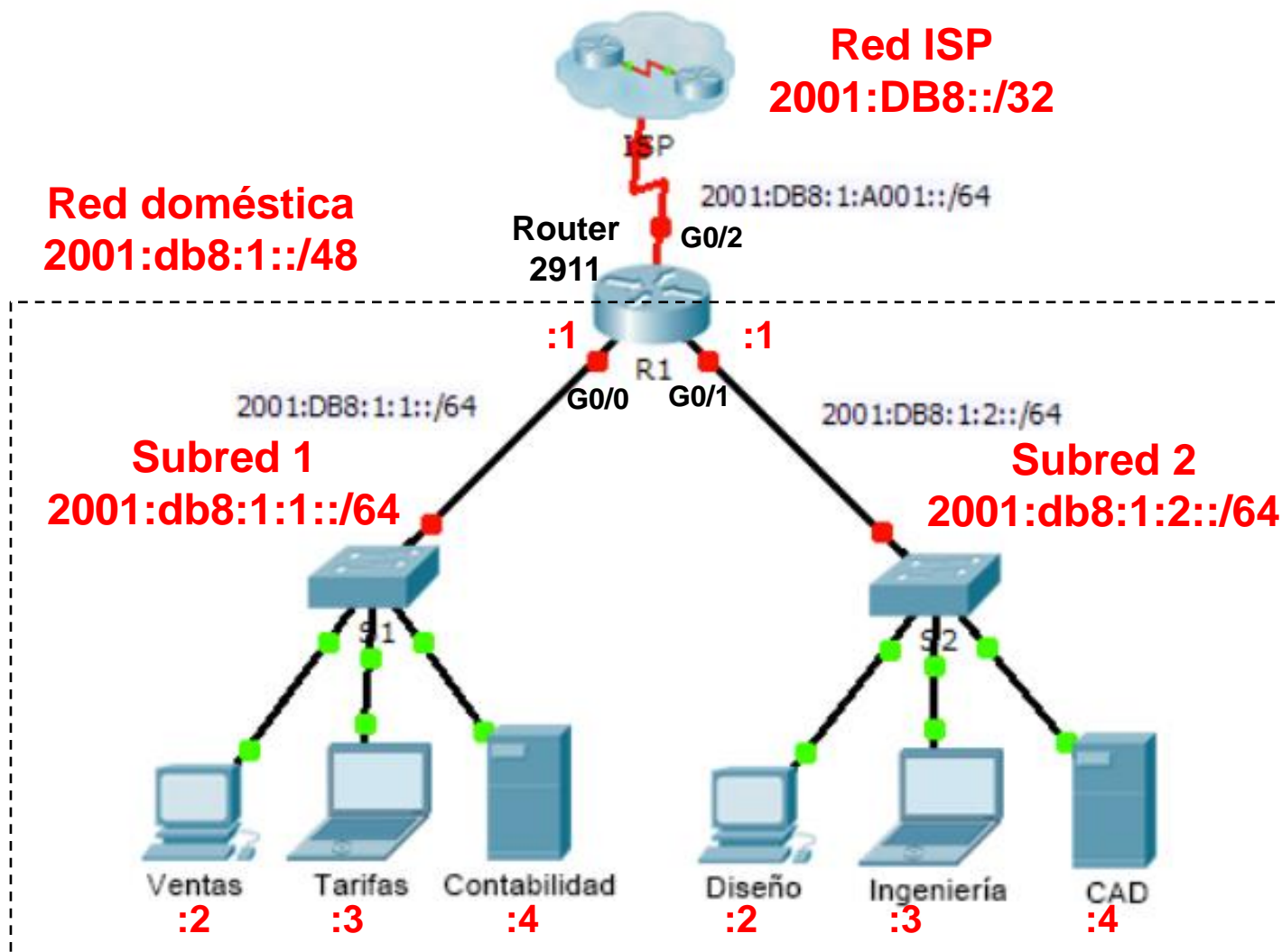
# Direcciones IPv6





# Escenario IPv6

Ingeniería  
Telemática

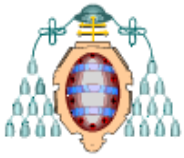




# Tabla de direccionamiento

Ingeniería  
Telemática

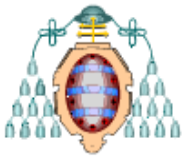
Dispositivo	Interfaz	Dirección/Prefijo IPv6	Gateway predeterminado
R1	G0/0	2001:DB8:1:1::1/64	No aplicable
	G0/1	2001:DB8:1:2::1/64	No aplicable
	G0/2	2001:DB8:1:A001::2/64	No aplicable
	Link-local	FE80::1	No aplicable
Ventas	NIC	2001:DB8:1:1::2/64	FE80::1
Tarifas	NIC	2001:DB8:1:1::3/64	FE80::1
Contabilidad	NIC	2001:DB8:1:1::4/64	FE80::1
Diseño	NIC	2001:DB8:1:2::2/64	FE80::1
Ingeniería	NIC	2001:DB8:1:2::3/64	FE80::1
CAD	NIC	2001:DB8:1:2::4/64	FE80::1



# Comandos IPv6 útiles

- **R1(Config)# ipv6 unicast-routing**
  - Habilita el router para enviar paquetes ipv6
- **R1(config-if)# ipv6 address *IPv6-address/prefix-length***
- **R1(config-if)# ipv6 address *IPv6-address* link-local**
- **# show ipv6 interface brief**
- **# show ipv6 route**
- **PC1> ping *IPv6-address***

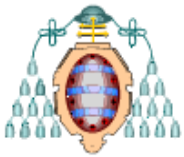




# Comprobación funcionamiento

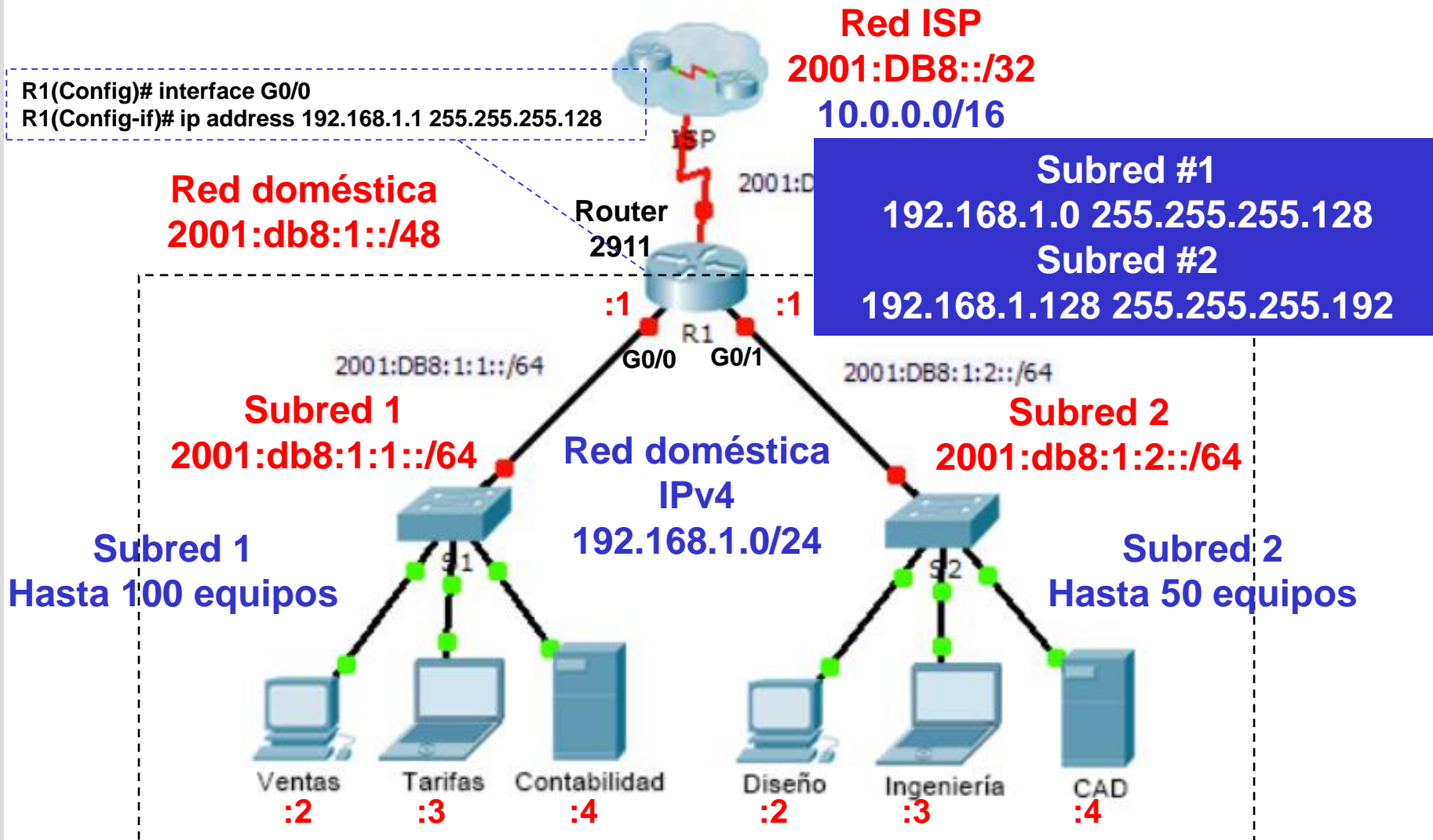
*Ingeniería  
Telemática*

- Activar servidor web contabilidad
  - Mensaje: "Bienvenido al servidor de contabilidad"
  - Server → Services → http (on) → index.html → Edit
- Activar servidor web CAD
  - Mensaje: "Bienvenido al servidor CAD"
- Comprobar conectividad completa
- Visualizar mensaje de servidores web desde todos los clientes
  - PC → Desktop → Web browser → URL: 2001:db8:1:...
- Red dual: IPv4-IPv6



# Escenario IPv6

Ingeniería  
Telemática







# Autoconfiguración IPv6

Ingeniería  
Telemática

- PCs: Autoconfiguración IPv6
- Servidores
  - Configuración manual
- Ver Link-local y global unicast
  - FE80::(MAC EUI64)
  - Prefijos router::(MAC EUI64)
- Probar conectividad
  - Ping
  - Web browser

