



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA1	Reconoce la estructura de las redes de datos identificando sus elementos y principios de funcionamiento		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
5	a) Se han identificado los factores que impulsan la continua expansión y evolución de las redes de datos.	Cuestionario Participación Foros Tarea Examen	7,5 2,5 20,0 70,0
15	b) Se han diferenciado los distintos medios de transmisión utilizados en las redes.		
15	c) Se han reconocido los distintos tipos de red y sus topologías.		
15	d) Se han descrito las arquitecturas de red y los niveles que las componen.		
5	e) Se ha descrito el concepto de protocolo de comunicación.		
10	f) Se ha descrito el funcionamiento de las pilas de protocolos en las distintas arquitecturas de red.		
10	g) Se han presentado y descrito los elementos funcionales, físicos y lógicos, de las redes de datos.		
10	h) Se han diferenciado los dispositivos de interconexión de redes atendiendo al nivel funcional en el que se encuadran.		
5	i) Se ha descrito el concepto de cliente-servidor.		
10	j) Se han reconocido los organismos internacionales responsables de desarrollar las características técnicas de los elementos físicos y lógicos en una infraestructura de red.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA2	Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones.		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han identificado los estándares para redes cableadas e inalámbricas.		
10	b) Se han montado cables directos, cruzados y de consola.		
10	c) Se han utilizado comprobadores para verificar la conectividad de distintos tipos de cables.		
10	d) Se ha utilizado el sistema de direccionamiento lógico IP para asignar direcciones de red y máscaras de subred.		
10	e) Se han configurado adaptadores de red cableados e inalámbricos bajo distintos sistemas operativos.	Cuestionario	7,5
10	f) Se han integrado dispositivos en redes cableadas e inalámbricas.	Participación Foros	2,5
10	g) Se ha comprobado la conectividad entre diversos dispositivos y adaptadores inalámbricos sobre distintas configuraciones.	Tarea	20,0
10	h) Se han utilizado aplicaciones para representar el mapa físico y lógico de una red.	Examen	70,0
10	i) Se ha monitorizado la red mediante aplicaciones basadas en el protocolo SNMP y otros.		
5	j) Se han identificado los tipos de cables ópticos.		
5	k) Se han clasificado los cables ópticos en función de la velocidad y de la distancia.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA3	Administra conmutadores estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han conectado conmutadores entre sí y con las estaciones de trabajo.	Cuestionario Participación Foros Tarea Examen	7,5 2,5 20,0 70,0
5	b) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del conmutador.		
15	c) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del conmutador.		
5	d) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del conmutador.		
15	e) Se ha administrado la tabla de direcciones MAC del conmutador.		
5	f) Se ha configurado la seguridad del puerto.		
5	g) Se ha actualizado el sistema operativo del conmutador.		
10	h) Se han utilizado los comandos proporcionados por el sistema operativo del conmutador que permiten hacer el seguimiento de posibles incidencias.		
20	i) Se ha verificado el funcionamiento del Spanning Tree Protocol en un conmutador.		
10	j) Se han modificado los parámetros que determinan el proceso de selección del puente raíz.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA4	Administra las funciones básicas de un «router» estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
5	a) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del «router».		
15	b) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del «router».		
5	c) Se han identificado las etapas de la secuencia de arranque del «router».		
15	d) Se han utilizado los comandos para la configuración y administración básica del «router».		
10	e) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del «router» y se han gestionado mediante los comandos correspondientes.	Cuestionario	7,5
15	f) Se han configurado rutas estáticas.	Participación Foros	2,5
5	g) Se han utilizado los comandos proporcionados por el sistema operativo del «router» que permiten hacer el seguimiento de posibles incidencias.	Tarea	20,0
10	h) Se ha configurado el «router» como servidor de direcciones IP dinámicas.	Examen	70,0
5	i) Se han descrito las capacidades de filtrado de tráfico del «router».		
10	j) Se han utilizado comandos para gestionar listas de control de acceso.		
5	k) Se ha establecido una configuración para varios routers interconectados.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA5	Configura redes locales virtuales identificando su campo de aplicación.	15%	
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han descrito las ventajas que presenta la utilización de redes locales virtuales (VLANs).		
15	b) Se han implementado VLANs		
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de incidencias en VLANs.		
15	d) Se han configurado enlaces troncales.		
15	e) Se ha utilizado un router para interconectar diversas VLANs.		
10	f) Se han descrito las ventajas que aporta el uso de protocolos de administración centralizada de VLANs.		
15	g) Se han configurado los conmutadores para trabajar de acuerdo con los protocolos de administración centralizada.		
10	h) Se ha descrito el funcionamiento de VLAN nativa		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA6	Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se ha configurado el protocolo de enrutamiento RIPv1.	Cuestionario Participación Foros Tarea Examen	7,5 2,5 20,0 70,0
10	b) Se han configurado redes con el protocolo RIPv2.		
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de fallos en una red que utiliza RIP.		
10	d) Se ha valorado la necesidad de utilizar máscaras de longitud variable en IPv4.		
20	e) Se ha dividido una red principal en subredes de distintos tamaños con VLSM.		
10	f) Se han realizado agrupaciones de redes con CIDR.		
10	g) Se ha habilitado y configurado OSPF en un «router».		
10	h) Se ha establecido y propagado una ruta por defecto usando OSPF.		
10	i) Se han configurado redes con el protocolo RIPng		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes. Virtual

RA7	Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.		10%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han descrito las ventajas e inconvenientes del uso de la traducción de direcciones de red (NAT).	Cuestionario Participación Foros Tarea Examen	7,5 2,5 20,0 70,0
20	b) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción estática de direcciones de red.		
20	c) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción dinámica de direcciones de red.		
20	d) Se han descrito las características de las tecnologías «Frame Relay», RDSI y ADSL, o en su caso, de las tecnologías más actuales.		
15	e) Se han descrito las analogías y diferencias entre las tecnologías «Wifi» y «Wimax».		
15	f) Se han descrito las características de las tecnologías UMTS y HSDPA, o en su caso, de las tecnologías más actuales.		