



TABLA 8: CE y Cb

Resultado de Aprendizaje	RA1. Administra servicios de resolución de nombres, analizándolos y garantizando la seguridad del servicio.	Instalación y administración de servicios de nombres de dominio	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.	Sistemas de nombres planos y jerárquicos.	Contenidos Básicos	Identificación de los escenarios del servicio de resolución de nombres	
	b) Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.	Resolutores de nombres. Proceso de resolución de un nombre de dominio.		Clasificación de los mecanismos de resolución de nombres	
	c) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.	Servidores raíz y dominios de primer nivel y sucesivos.		Descripción de la estructura de los sistemas de nombres jerárquicos	Rigurosidad a la hora de reconocer la estructura de los sistemas de nombres jerárquicos
	d) Se han instalado y configurado servicios jerárquicos de resolución de nombres.	Zonas primarias y secundarias.		Instalación y configuración de servicios de resolución de nombres	



	e) Se ha preparado el servicio para reenviar consultas de recursos externos a otro servidor de nombres.	Reenviadores y reenviadores condicionales		Preparación del servicio para reenvío de consultas	Importancia de entender la diferencia entre los distintos tipos de reenvíos
	f) Se ha preparado el servicio para almacenar y distribuir las respuestas procedentes de otros servidores.	Zonas delegadas		Preparación del servicio para almacenar y distribuir respuestas de otros servidores	Importancia de entender la distribución de respuestas de otros servidores
	g) Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.	Tipos de registros.		Inserción de registros de dominio en una nueva zona	
	h) Se han implementado soluciones de servidores de nombres en direcciones «ip» dinámicas.	Servidores de nombres en direcciones «ip» dinámicas.		Implementación de soluciones DNS con IPs dinámicas	
	i) Se han realizado transferencias de zona entre dos o más servidores.	Transferencias de zona		Realización de transferencias de zonas entre servidores	
	j) Se han documentado los procedimientos de instalación y configuración.			Documentación de procedimiento de instalación y configuración	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA2. Administra servicios de configuración automática, identificándolos y verificando la correcta asignación de los parámetros.	Instalación y administración de servicios de configuración automática de red	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han reconocido los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red y las ventajas que proporcionan.	Funcionamiento del servicio.	Contenidos Básicos		Rigurosidad a la hora de reconocer la estructura del servicio de configuración automática de red
	b) Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.	Parámetros y declaraciones de configuración.		Ilustración de los procedimientos de solicitud de configuración de parámetros de red	
	c) Se han instalado servidores de configuración de los parámetros de red.	Comandos utilizados para el funcionamiento del servicio.		Instalación de servidores de configuración de los parámetros de red	
	d) Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los equipos de una red local.	Asignaciones. Tipos.		Preparación del servicio para asignar la configuración básica a los equipos de una red local	



	e) Se han configurado asignaciones estáticas y dinámicas.	Asignaciones. Tipos. (Estáticas y dinámicas)		Configuración de asignación estáticas y dinámicas	
	f) Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.	Opciones de servidor, ámbito y reserva		Integración en el servicio de opciones adicionales de configuración	
	g) Se han documentado los procedimientos realizados.			Documentación de los procedimientos realizados	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA3. Administra servidores Web aplicando criterios de configuración y asegurando el funcionamiento del servicio.	Instalación y administración de servidores Web	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web.	Características generales de un servidor Web.	Contenidos Básicos	Descripción de los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web	
	b) Se han instalado y configurado servidores Web.	Configuración básica de un servidor Web.		Instalación y configuración de servidores web	
	c) Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.	Módulos: instalación, configuración y uso.		Ampliación de la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos	Búsqueda de los distintos tipos de módulos y configuraciones que se pueden habilitar o deshabilitar en el servicio
	d) Se han creado y configurado sitios virtuales.	«Hosts» virtuales. Creación, configuración y utilización.		Creación y configuración de sitios virtuales	
	e) Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.	Autenticación y control de acceso.		Configuración de mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor	



	f) Se han obtenido e instalado certificados digitales.	Certificados. Servidores de certificados.		Obtención e instalación de certificados digitales	Rigurosidad a la hora de obtener certificados digitales
	g) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.	Comunicación cifrada Https		Establecimiento de mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor	Importancia de la comunicación cifrada entre el cliente y el servidor
	h) Se han realizado pruebas de monitorización del servicio.			Realización de pruebas de monitorización del servicio	Importancia de la monitorización del sitio para asegurar si funcionamiento
	i) Se han analizado los registros del servicio para la elaboración de estadísticas y la resolución de incidencias.	Revisión de log del sistema		Análisis de los registros del servicio para elaborar estadísticas y resolver incidencias	Revisión de los registros del log para conocer el estado del servicio
	j) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.	Navegadores Web. Parámetros de apariencia y uso.		Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA4. Administra servicios de transferencia de archivos asegurando y limitando el acceso a la información.	Instalación y administración de servicios de transferencia de archivos	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de archivos.		Contenidos Básicos	Establecimiento de la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de archivo	
	b) Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.	Configuración del servicio de transferencia de archivos. Permisos y cuotas.		Instalación y configuración de servidores de transferencia de archivos	
	c) Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.	Tipos de usuarios y accesos al servicio.		Creación de usuario y grupos para acceso remoto al servidor	
	d) Se ha configurado el acceso anónimo.			Configuración del acceso anónimo	
	e) Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.			Establecimiento de límites en los distintos modos de acceso	



	f) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.	Modos de conexión del cliente.		Comprobación del acceso al servidor	
	g) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y con clientes en modo gráfico.	Tipos de transferencia de archivos.		Realización de pruebas	
	h) Se ha utilizado el navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.			Utilización del navegador como cliente del servicio	
	i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.			Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA5. Administra servidores de correo electrónico, aplicando criterios de configuración y garantizando la seguridad del servicio.	Instalación y administración del servicio de correo electrónico	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.	Protocolo de transferencia de mensajes.	Contenidos Básicos	Descripción de los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico	Rigurosidad a la hora de reconocer los distintos protocolos utilizados en la transferencia de mensajes
	b) Se ha instalado y configurado un servidor de correo electrónico.			Instalación y configuración de un servidor de correo electrónico	
	c) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.	Cuentas de correo, alias y buzones de usuario.		Creación de cuentas de usuario y verificación del acceso de estas	
	d) Se han establecido y aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.			Establecimiento y aplicación de métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico	



	e) Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.	Protocolos y servicios de descarga de correo.		Instalación de servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario	
	f) Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo desde las cuentas creadas en el servidor.	Clientes de correo electrónico.		Utilización de clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo desde las cuentas creadas en el servidor	
	g) Se han utilizado la firma digital y el correo cifrado.	Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes.		Utilización de la firma digital y el correo cifrado	Importancia de reconocer y realizar la firma y el cifrado de mensajes
	h) Se ha configurado el servidor de correo como un servicio seguro.	Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes.		Configuración del servidor de correo como un servicio seguro	
	i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.			Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA6. Administra servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución, verificando y asegurando el acceso de los usuarios.	Instalación y administración de servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han descrito los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.	Características del servicio de mensajería instantánea. Protocolos.	Contenidos Básicos	Descripción de los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución	
	b) Se ha instalado y configurado el servicio de mensajería instantánea.			Instalación y configuración del servicio de mensajería instantánea	
	c) Se han utilizado clientes gráficos y de texto de mensajería instantánea.	Clientes gráficos de mensajería instantánea. Clientes en modo texto de mensajería instantánea.		Utilización de clientes gráficos y de texto de mensajería instantánea	
	d) Se ha instalado y configurado el servicio de noticias.			Instalación y configuración del servicio de noticias	
	e) Se ha instalado y configurado el servicio de listas de distribución.	Características del servicio de listas de distribución. Protocolos.		Instalación y configuración del servicio de listas de distribución	



	f) Se han determinado el tipo de lista y los modos de acceso permitidos.	Tipos de listas de distribución.		Determinación del tipo de lista y los modos de acceso permitidos	
	g) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso a los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.	Tipos de acceso a la lista de distribución		Creación de cuentas de usuario y verificación del acceso a los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución	
	h) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso de los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.			Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA7. Administra servicios de audio identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.	Instalación y administración del servicio de audio	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de audio.		Contenidos Básicos	Descripción de la funcionalidad del servicio de audio	
	b) Se ha instalado y configurado un servidor de distribución de audio.	Servidores de «streaming».		Instalación y configuración del servidor de distribución de audio	Importancia de la correcta configuración de un servidor de audio.
	c) Se ha instalado y configurado el cliente para el acceso al servidor de audio.			Instalación y configuración del cliente para el acceso al servidor de audio	
	d) Se han reconocido y utilizado formatos de audio digital.	Formatos de audio.		Reconocimiento y utilización de formatos de audio digital	Rigurosidad a la hora de reconocer los distintos formatos de audio.
	e) Se han utilizado herramientas de reproducción de audio en el cliente.			Utilización de herramientas de reproducción de audio en el cliente	
	f) Se han utilizado servicios de audio a través del navegador.			Utilización de servicios de audio a través del navegador	



	g) Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de audio.	Sindicación y suscripción de audio. «Podcast».		Utilización de técnicas de sindicación y suscripción de audio	
	h) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de audio.			Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA8. Administra servicios de vídeo identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.	Instalación y administración del servicio de vídeo	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de vídeo.		Contenidos Básicos	Descripción de la funcionalidad del servicio de vídeo	
	b) Se ha instalado y configurado un servidor de vídeo.	Servidores de vídeo.		Instalación y configuración del servidor de vídeo	Importancia de la correcta configuración de un servidor de vídeo.
	c) Se ha configurado el cliente para el acceso al servidor de vídeo.			Configuración del cliente para el acceso al servidor de vídeo	
	d) Se han reconocido y utilizado formatos de compresión de vídeo digital.	Formatos de imagen. Formatos de vídeo. «Códex» y reproductores.		Reconocimiento y utilización de formatos de compresión de vídeo digital	Rigurosidad a la hora de reconocer los distintos formatos de vídeo.
	e) Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de vídeo.	Sindicación y suscripción de vídeo.		Utilización de técnicas de sindicación y suscripción de vídeo	
	f) Se han descrito las características y protocolos utilizados en el servicio de videoconferencia.			Descripción de las características y protocolos	



				utilizados en el servicio de videoconferencia	
	g) Se han instalado y configurado herramientas gráficas para realizar videoconferencia.			Instalación y configuración de herramientas gráficas para realizar videoconferencia	
	h) Se han utilizado herramientas gráficas y navegadores para realizar videoconferencias.			Utilización de herramientas gráficas y navegadores para realizar videoconferencias	
	i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de vídeo y del servicio de videoconferencia.			Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio	Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio



Resultado de Aprendizaje	RA9. Administra servicios de comunicaciones unificadas (Comunicaciones IP), aplicando	Instalación y administración del servicio de comunicaciones unificadas	Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de comunicaciones unificadas.	Características del servicio de comunicaciones unificadas.	Contenidos Básicos	Descripción de la funcionalidad del servicio de comunicaciones unificadas	Rigurosidad a la hora de reconocer la funcionalidad del servicio de comunicaciones unificadas
	b) Se ha instalado y configurado un servidor para comunicaciones unificadas.	Unificación de vídeo, voz, mensajería y Datos en un solo sistema.		Instalación y configuración del servidor para comunicaciones unificadas	
	c) Se ha configurado el cliente para poder utilizar el servicio de comunicaciones unificadas.			Configuración del cliente para poder utilizar el servicio de comunicaciones unificadas	
	d) Se han realizado llamadas de video y voz utilizando teléfonos IP y/o software de cliente.	Llamadas IP.		Realización de llamadas de vídeo y voz utilizando teléfonos IP y/o software de cliente	Importancia de la realización de llamadas IP