

Después de analizar diferentes exámenes oficiales y dudas de alumnos a lo largo de este año, he incluido en el temario algunas ampliaciones y novedades que pueden mejorar cómo enfocar algunas cuestiones. Algunas ya las veíamos de forma más superficial, o estaban en otro apartado, o simplemente son actualizaciones de ley, en definitiva, renovarse o morir 😊. Te las dejo todas aquí relacionadas para que las tengas presente si ya manejas los temas y no quieres imprimir todo de nuevo. Si acabas de llegar y aun no controlas, simplemente sigue el orden normal del temario, ¡no tiene pérdida!

TEMA	PAG	AMPLIACIÓN
ADMIN. ELECTRÓNICA	12 y 13	<p>Se actualiza el artículo 27.1 y 28.1 del RD 203/2021, modificados por la disposición final 2.1 del Real Decreto 255/2025, de 1 de abril.</p> <p>27.1: <b>Los sistemas basados en certificados cualificados de firma electrónica</b> admitidos por las Administraciones Públicas para la identificación electrónica de persona física a que se refiere el artículo 9.2.a) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, emitidos al amparo de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, deberán <b>contener como atributos, al menos, su nombre y apellidos y su número de Documento Nacional de Identidad</b>, Número de Identificación de Extranjero, Número de Identificación Consular Central o Número de Identificación Fiscal que conste como tal de manera inequívoca. La comprobación de la identidad y otras circunstancias de los solicitantes del certificado se realizará de conformidad con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre.</p> <p>28.1: <b>Los sistemas de clave concertada</b> o cualquier otro sistema que las Administraciones Públicas consideren válidos, admitidos para la identificación electrónica de persona física de conformidad con el artículo 9.2.c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, deberán ajustarse a lo previsto en el Esquema Nacional de Seguridad y <b>contener, como mínimo, el nombre y apellidos y el número de Documento Nacional de Identidad</b>, Número de Identificación de Extranjero, Número de Identificación Consular Central o Número de Identificación Fiscal y, para los casos en que así se establezca en la definición del sistema, el número de pasaporte.</p>
ANEXO ADMIN. ELECTRÓNICA	27	<p><b>DEFINICIONES:</b></p> <p><b>Autoridad de Certificación:</b> <i>(Según el diccionario de conceptos y términos de la Administración Electrónica, publicado en el PAE de la Administración electrónica)</i></p> <p>“Una Autoridad de Certificación (AC, en inglés CA) es una entidad de confianza del emisor y del receptor del mensaje. Esta confianza de ambos en una 'tercera parte confiable' permite que cualquiera de los dos confíe a su vez en los documentos firmados por la Autoridad de Certificación, en particular, en los documentos que identifican cada clave pública con su propietario correspondiente y se denominan certificados. A partir del Reglamento eIDAS pasan a denominarse Prestadores de servicios electrónicos de confianza “.</p>

28	<p><b><u>CL@VE</u></b></p> <p>Cl@ve es un sistema orientado a unificar y simplificar el acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Su objetivo principal es que el ciudadano pueda identificarse ante la Administración mediante claves concertadas (usuario más contraseña), sin tener que recordar claves diferentes para acceder a los distintos servicios.</p> <p>Cl@ve complementa los actuales sistemas de acceso mediante DNI-e y certificado electrónico, y ofrece la posibilidad de realizar firma en la nube con certificados personales custodiados en servidores remotos. Se trata de una plataforma común para la identificación, autenticación y firma electrónica, un sistema interoperable y horizontal que evita a las Administraciones Públicas tener que implementar y gestionar sus propios sistemas de identificación y firma, y a los ciudadanos tener que utilizar métodos de identificación diferentes para relacionarse electrónicamente con la Administración.</p> <p>Además de posibilitar el acceso a trámites electrónicos a quien no dispone de certificado electrónico, el sistema Cl@ve aporta un uso sencillo y seguro, escaneando un QR, confirmando una petición de autenticación o a través de una contraseña permanente o de un código temporal. Es un sistema además que permite la tramitación electrónica en dispositivos móviles que no admitan la firma electrónica con certificados electrónicos.</p>
28	<p><b><u>Clave PIN:</u></b></p> <p>Es una forma de realizar trámites por Internet con una validez limitada en el tiempo y que se puede renovar cada vez que necesitemos. Este sistema de identificación electrónica está basado en el uso de un código elegido por el usuario y un PIN comunicado al teléfono mediante la app Cl@ve PIN o con un mensaje SMS. Es obligatorio registrarte previamente en el sistema. Ventajas que nos ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es muy sencillo, no es necesario recordar una contraseña de forma permanente</li> <li>• Su validez es limitada en el tiempo, lo que hace que sea más seguro.</li> </ul>
29	<p><b><u>CERTIFICADO ELECTRÓNICO DE CIUDADANO (FNMT)</u></b></p> <p>El Certificado electrónico FNMT de Ciudadano es la certificación electrónica expedida por la FNMT-RCM (<i>es la Autoridad de Certificación</i>) que vincula a su suscriptor con unos Datos de verificación de Firma y confirma su identidad.</p> <p>Este certificado, también conocido como Certificado de Persona Física o de Usuario, es un documento digital que contiene datos identificativos. Permitirá identificarse en Internet e intercambiar información con otras personas y organismos con la garantía de que sólo el titular y su interlocutor pueden acceder a ella.</p> <p>Existen 4 formas distintas para obtener un Certificado electrónico de Ciudadano como archivo descargable en ordenador o dispositivo móvil: con vídeo identificación, con acreditación presencial en una oficina, utilizando el DNIe o utilizando su Dispositivo Móvil.</p> <p>Cualquier ciudadano español o extranjero, mayor de edad o menor emancipado que esté en posesión de su DNI o NIE, podrá solicitar y obtener su certificado digital de forma gratuita para firmar y acreditar su identidad de forma segura en Internet.</p>

<b>INFORMÁTICA BÁSICA</b>	6	<p><b>LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y TIPOS DE DATOS:</b> Un lenguaje de programación es un conjunto de instrucciones que usamos para indicarle a un ordenador qué hacer. Estos lenguajes permiten escribir programas que resuelven problemas, automatizan tareas o crean aplicaciones. Algunos ejemplos de lenguajes populares son Python, Java, Fortran, C++ o JavaScript. Al escribir programas, uno de los conceptos más importantes es el de <b>tipo de dato</b>. Cada dato que usamos en un programa tiene un tipo, que le indica al ordenador cómo debe interpretarlo y qué operaciones puede realizar con él.</p> <p>Los tipos de datos más comunes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enteros (int):</b> Números sin decimales, como 5 o -42.</li> <li>• <b>Coma flotante (float):</b> Números con decimales, como 3.14 o -0.5.</li> <li>• <b>Booleanos (bool):</b> Solo tienen dos posibles valores: verdadero (<i>true</i>) o falso (<i>false</i>).</li> <li>• <b>Cadenas de texto (str):</b> Texto entre comillas, como "hola mundo".</li> </ul> <p><b>Listas (list):</b> Colecciones de varios elementos, por ejemplo: [1, 2, 3].</p>
	7	<p><b>EJEMPLOS DE TIPOS DE SOFTWARE DE APLICACIÓN:</b> Hay muchas categorías, tantas como diferentes tipos de software; encontramos software tipo CAD para diseño asistido por ordenador, software de gestión empresarial, o incluso de tipo científico.</p>

8

**OTROS TIPOS DE HARDWARE Y COMPATIBILIDADES:** Hay otros componentes muy importantes como la memoria secundaria, o la propia fuente de alimentación. La fuente de alimentación es un montaje eléctrico/ electrónico capaz de transformar la corriente de red eléctrica en una corriente que el PC pueda soportar. No solo se encarga de dar energía a los distintos dispositivos conectados, sino que también regula la tensión para evitar que una rápida caída afecte el ordenador. También es necesario contar con una tarjeta gráfica (GPU), que es crucial para procesar y mostrar imágenes y vídeos en pantalla, o con una tarjeta de sonido, cuyo propósito principal es convertir las señales digitales en señales analógicas para que podamos escuchar el sonido a través de altavoces o auriculares, y viceversa en caso de grabación.

Este tipo de hardware debe cumplir ciertos requisitos de compatibilidad para su correcto funcionamiento. Tanto las tarjetas gráficas como las de sonido deben ser compatibles con:

- **La placa base:** Deben coincidir con las ranuras de expansión disponibles (normalmente PCIe) y caber físicamente en el espacio del que dispone la caja.
- **El procesador:** En el caso de las tarjetas gráficas, un procesador poco potente puede provocar cuellos de botella y limitar su rendimiento. En las tarjetas de sonido dedicadas<sup>1</sup>, el impacto es menor, pero puede influir si se realizan tareas de audio profesional con muchos efectos o pistas simultáneas.
- **El monitor:** Debe ser compatible con las salidas de vídeo de la tarjeta gráfica (HDMI<sup>2</sup>, DisplayPort<sup>3</sup>, VGA<sup>4</sup>, etc.).
- **Auriculares o altavoces:** Deben conectarse correctamente a las salidas analógicas o digitales de la tarjeta de sonido, y en algunos casos requieren compatibilidad con tecnologías específicas (como sonido envolvente 5.1 o 7.1).
- **La fuente de alimentación:** Especialmente relevante en tarjetas gráficas, que pueden requerir conectores de 6 u 8 pines y una fuente con potencia suficiente. Las tarjetas de sonido suelen tener un consumo muy bajo.
- **La caja del PC (chasis):** Importante sobre todo en el caso de las tarjetas gráficas, ya que algunas tienen un tamaño considerable y necesitan buena ventilación.
- **El sistema operativo:** Debe ser compatible con los controladores (drivers) de ambas tarjetas. En el caso de las gráficas, Windows requiere soporte para tecnologías como **DirectX y WDDM** (Windows Display Driver Model, el modelo de controlador de pantalla de Windows), que aseguran que la tarjeta pueda implementar funciones gráficas de manera eficiente y estable. Las tarjetas de sonido también requieren drivers adecuados para que funcionen correctamente con el sistema, y en entornos profesionales, pueden necesitar software adicional.

Algunos ejemplos de **tarjetas gráficas** compatibles con Windows incluyen modelos de **NVIDIA, AMD e Intel**, mientras que en el ámbito de las tarjetas de sonido destacan opciones como **Creative Sound Blaster**, o **ASUS**.

<sup>1</sup> Fundamentalmente hay dos tipos de tarjetas de sonido: las integradas en la placa base y las dedicadas, que se instalan en las ranuras. También las hay de tipo externas, pero son más profesionales.

<sup>2</sup> HDMI (High-Definition Multimedia Interface) es una conexión **digital** que se usa para **transmitir tanto vídeo como audio** de alta calidad entre dispositivos

<sup>3</sup> DisplayPort es un tipo de conexión digital que se usa para transmitir imagen y sonido desde un ordenador a un monitor, televisor o proyector

<sup>4</sup> (Video Graphics Array) es una conexión **analógica** para transmitir solo vídeo (no sonido) del ordenador a la pantalla.

11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SLOTS o ranuras de expansión:</b> es donde vamos a insertar las tarjetas que necesitamos en nuestro ordenador. Especialmente las <b>PCI Express (PCIe)</b><sup>5</sup>, se pueden instalar distintos tipos de tarjetas que amplían las funciones del ordenador, como tarjetas gráficas, de sonido, de red o capturadoras de vídeo. Cada una de estas tarjetas debe ser no solo compatible físicamente con el tipo de ranura, sino también reconocida correctamente por el sistema operativo. En el caso de Windows, es fundamental que el sistema disponga de los drivers adecuados como ya hemos dicho para otro tipo de hardware.</li> <li>- <b>DISIPADOR y ventilador:</b> elementos que se colocan encima de algunos chips para enfriarlos. El <b>disipador</b> es una pieza de metal, normalmente de aluminio o cobre, que se coloca directamente sobre el componente que se quiere enfriar. Su función es absorber el calor y distribuirlo en una superficie más amplia, facilitando que se disipe en el aire. El <b>ventilador</b>, en cambio, es un pequeño motor con aspas que mueve el aire. Se suele colocar junto al disipador para ayudar a expulsar el aire caliente y hacer circular aire más fresco alrededor del componente.</li> </ul>
13	<p><b>CONCEPTO FLOPS:</b> La frecuencia o velocidad del reloj es una medida que refleja la rapidez con la que el CPU realiza operaciones, expresada en MHz (megahercios) o GHz (gigahercios). Indica la cantidad de ciclos que el procesador puede completar en un segundo; a mayor frecuencia, más rápido se procesan las instrucciones y operaciones. Por ejemplo, un procesador con una velocidad de 3 GHz es capaz de realizar hasta 3,000 millones de ciclos por segundo. Este concepto está vinculado a otros indicadores importantes del rendimiento del procesador, como las instrucciones por ciclo (IPC), que reflejan la cantidad de instrucciones que pueden ejecutarse en cada ciclo, y el número de núcleos, que define cuántas tareas pueden ser procesadas en paralelo. Además, las operaciones de coma flotante por segundo, o FLOPS, son otra medida clave para evaluar la capacidad de un procesador en cálculos matemáticos complejos. Todos estos parámetros en conjunto ayudan a comprender la potencia y eficiencia de los procesadores, esenciales en aplicaciones de alto rendimiento como simulaciones científicas o inteligencia artificial.</p>
17	<p><b>LÁPIZ ÓPTICO:</b> Es un dispositivo similar a un bolígrafo que permite interactuar directamente con pantallas o superficies sensibles, capturando la posición o trazos hechos por el usuario.</p>

---

<sup>5</sup> Es un tipo de ranura.

	24	<p><b>SISTEMAS NUMÉRICOS:</b> En nuestra vida diaria usamos el <b>sistema decimal</b>, basado en diez dígitos (del 0 al 9). Este sistema es el que empleamos para realizar operaciones comunes como contar, sumar o medir. Por ejemplo, el número 245 se descompone en 2 centenas, 4 decenas y 5 unidades. Sin embargo, hay otros sistemas numéricos que resultan útiles en distintas áreas.</p> <p>El <b>sistema sexagesimal</b>, por ejemplo, fundamentado en el número 60, se utiliza para medir el tiempo (60 segundos en un minuto, 60 minutos en una hora) y los ángulos (360 grados en un círculo completo). Por otro lado, en el ámbito de la informática, el <b>sistema hexadecimal</b> es de gran importancia. Este sistema emplea 16 símbolos: los números del 0 al 9 y las letras de la A hasta la F para representar los valores del 10 al 15. Un ejemplo práctico es el número hexadecimal 2F, que equivale al número decimal 47. En programación, aunque ya no es tan frecuente, también se utilizaba el <b>sistema octal</b>, basado en ocho dígitos (del 0 al 7).</p> <p>Estos sistemas, aunque diferentes, comparten una lógica común basada en potencias. En este apartado nos centraremos en el <b>sistema binario</b>, que únicamente utiliza dos cifras: el 0 y el 1. Aunque su estructura es aparentemente simple, este sistema constituye la base de toda la informática moderna. Las computadoras internamente solo pueden manejar dos estados: encendido (1) y apagado (0). Por esta razón, el sistema binario, también conocido como sistema diádico en ciencias de la computación, se convierte en el idioma esencial de las máquinas, permitiendo que todos los procesos digitales ocurran.</p>
SISTEMA OPERATIVO	22	<p><b>CONTENIDO DESTACADO:</b> A esta característica se le conoce como <i>contenido destacado</i> o Windows <b>Spotlight</b>, y es una función que muestra imágenes atractivas y sugerencias en la pantalla de bloqueo. Estas imágenes cambian regularmente y suelen incluir paisajes, lugares famosos o fotografías artísticas. Además, Spotlight puede ofrecer datos curiosos, consejos sobre el uso de Windows y recomendaciones para mejorar la productividad. Es una forma de personalizar la experiencia del usuario mientras se interactúa con el sistema operativo.</p>
	24	<p><b>CAJA DE BÚSQUEDA:</b> Se encuentra junto al botón de Inicio en forma de icono o de caja cuando no está oculta. En el menú contextual de la barra de tareas podemos elegir mostrar el Icono o el Cuadro de búsqueda u ocultarlo.</p> <p>Es posible personalizar las ubicaciones en donde se realizan las búsquedas, incluyendo las carpetas localizadas en OneDrive .</p>
ANEXO CONFIGURACIÓN	3	<p><b>PANTALLA:</b> (...) con la opción “Extender estas pantallas”, de modo que podemos tener un escritorio, iconos y aplicaciones abiertas en cada una, distintas a las demás. Podemos configurar de manera independiente los valores de escala, resolución y de orientación en cada una de las pantallas, y también podemos variar el posicionamiento relativo de los monitores, arrastrando las pantallas para que coincidan con su disposición física, es decir, si tenemos la pantalla 1 o principal a la derecha en nuestra mesa, hacerla coincidir con la pantalla que Windows considera virtualmente a la derecha.</p>
	18	<p><b>COPIAS DE SEGURIDAD:</b> También incluye una herramienta muy útil llamada <b>Historial de archivos</b>, que permite hacer copias de seguridad automáticas de tus documentos, imágenes, música o archivos de OneDrive. Esta función guarda versiones anteriores de los archivos, para que puedas <b>recuperarlos en caso de pérdida o modificación accidental</b>. Para activarla es necesario conectar una unidad externa (como un disco duro o memoria USB) y hacer clic en “<b>Agregar una unidad</b>”. A partir de ahí, Windows empezará a guardar tus archivos automáticamente y tú podrás restaurarlos fácilmente desde la opción “<b>Más opciones</b>”, donde también puedes elegir qué carpetas incluir, cada cuánto hacer la copia y por cuánto tiempo conservarla. Accediendo a través del <b>Panel de Control &gt; Historial de archivos</b>, podemos elegir del registro de versiones qué versión restaurar. También desde la cinta de opciones del explorador de Windows, sobre el archivo del que queremos restaurar la versión, en el comando Historial.</p>

	8	<p><i>Pie de página: El Historial de archivos permite hacer copias de seguridad de los archivos y datos que están en el ordenador en una unidad externa o en una ubicación de red. Ver ampliación en el Anexo Configuración de Windows.</i></p>
	10	<p><i>Pie de página: Tanto Agregar columnas como Ajustar todas las columnas, son opciones que solo se habilitan con la vista Detalles.</i></p>
<p><b>EXPLORADOR WINDOWS</b></p>	35	<p><b>ACCESORIOS:</b> Windows 10 incluye una amplia variedad de herramientas que permiten al usuario realizar tareas básicas y cotidianas. Estas herramientas se dividen principalmente en dos grupos: accesorios y aplicaciones preinstaladas. Aunque ambos tipos de aplicaciones vienen con el sistema, no son exactamente lo mismo.</p> <p>Los <b>Accesorios de Windows</b> son pequeñas herramientas o utilidades que han estado presentes en versiones anteriores de Windows. Se caracterizan por su simplicidad, su uso tradicional y por formar parte de la carpeta “Accesorios de Windows” en el menú de inicio (aunque algunos también aparecen individualmente en la ordenación alfabética). Estos accesorios se ejecutan como programas clásicos (Win32), muchos de ellos sin necesidad de conexión a internet ni cuenta de Microsoft. Ejemplos de los accesorios clásicos son: el bloc de notas, la calculadora, la grabadora de voz, el Paint, la herramienta recortes (<i>estos y algunas de las aplicaciones modernas los desarrollaremos en el siguiente apartado</i>)</p> <p>Las <b>Aplicaciones preinstaladas modernas</b> (también llamadas "apps modernas" o UWP) son herramientas que vienen <b>automáticamente instaladas</b> en Windows y están integradas con los servicios de Microsoft. Su diseño está orientado a pantallas táctiles y dispositivos modernos, y pueden ser gestionadas (actualizadas o desinstaladas) desde <b>Microsoft Store</b>. Por ejemplo el <b>Tiempo</b>: muestra información meteorológica actualizada, <b>Correo y Calendario</b>: un cliente de correo electrónico y agenda, <b>Fotos</b>: visor de imágenes con funciones de edición, <b>Groove Música</b>: reproductor de música, <b>Películas y TV</b>: reproducción de contenido multimedia, <b>Paint 3D</b>: evolución moderna del clásico Paint, <b>Visor 3D</b>: para visualizar modelos tridimensionales, <b>Obtener ayuda</b>: acceso a soporte técnico online, <b>OneDrive</b>: servicio de almacenamiento en la nube de Microsoft.</p> <p>Estas aplicaciones suelen estar <b>vinculadas a la cuenta de Microsoft</b> del usuario, lo que permite sincronizar datos entre dispositivos.</p> <p><b>* En función de la versión de Windows 10 que tengamos instalada, los accesorios y las aplicaciones pueden variar.</b></p> <p>Existen aplicaciones que, aunque son populares, <b>no están incluidas por defecto en Windows 10</b> y deben ser instaladas manualmente si el usuario las necesita. Suelen ser más avanzadas, específicas o desarrolladas por terceros, como <b>Visual Studio</b> (entorno de desarrollo), <b>Microsoft Office</b> (paquete de herramientas ofimáticas), <b>Google Chrome / Mozilla Firefox</b> (navegadores web), <b>VLC Media Player</b> (reproductor multimedia), <b>Adobe Acrobat Reader</b> (lector de PDF).</p> <p>Estas aplicaciones pueden descargarse desde sus sitios oficiales o desde la Microsoft Store.</p>

39

**EXTENSIONES DE WORD PAD:** WordPad puede abrir y guardar incluyen:

- **RTF (Rich Text Format):** Es el formato predeterminado de WordPad y es compatible con muchas aplicaciones de procesamiento de texto. Permite incluir estilos de fuente, colores y alineaciones.
- **DOCX:** Aunque WordPad no tiene todas las funciones avanzadas de Microsoft Word, permite guardar documentos en formato **DOCX**, compatible con Word.
- **TXT (Texto plano):** Para documentos que no requieren formato, WordPad permite guardarlos como **TXT**, eliminando cualquier estilo o formato aplicado.
- **ODT (OpenDocument Text):** Formato utilizado por suites de oficina como LibreOffice y OpenOffice, lo que facilita la compatibilidad con otras plataformas.

**XML:** WordPad también admite archivos en formato **XML**, lo que permite trabajar con documentos estructurados.

45

**AMPLIACIÓN ADMINISTRADOR DE TAREAS:****PROCESOS**

En esta pestaña se muestra información detallada sobre todos los procesos en ejecución, tanto de aplicaciones abiertas como del propio sistema operativo. Cada proceso aparece con indicadores en columnas que muestran el uso actual de los principales recursos del sistema:

- CPU (procesador): porcentaje de uso del procesador.
- Memoria (RAM): cuánta memoria está consumiendo cada proceso.
- Disco: actividad de lectura/escritura en el disco.
- Red: uso de la conexión de red por parte de cada aplicación.

Desde esta vista, es posible seleccionar un proceso y pulsar el botón “Finalizar tarea”, lo que forzará su cierre.

**RENDIMIENTO**

Ofrece una visualización gráfica en tiempo real del uso de los recursos del sistema. Se muestran gráficos separados para:

- CPU
- Memoria RAM
- Discos
- Red (Ethernet o Wi-Fi)
- GPU (en equipos con tarjeta gráfica compatible)

Cada gráfico muestra el porcentaje de uso, la capacidad total del recurso y otros datos técnicos (como velocidad del procesador, número de núcleos, tipo de memoria, etc.). Desde esta pestaña también se puede acceder al Monitor de recursos, una herramienta avanzada que proporciona información más detallada.

- Historial de aplicaciones

Permite consultar el consumo de recursos (como CPU y red) realizado por las aplicaciones universales (UWP) desde una fecha determinada. Es útil para identificar qué apps han usado más recursos en segundo plano.

**INICIO**

Muestra una lista de las aplicaciones que se configuran para ejecutarse automáticamente al iniciar el sistema. Se indica su impacto en el arranque (bajo, medio, alto) y se pueden habilitar o deshabilitar según convenga. Esta pestaña es clave para optimizar el tiempo de inicio del sistema.

- Usuarios

Presenta los usuarios que tienen sesión iniciada en el equipo y el uso de recursos que consume cada uno (CPU, memoria, disco y red). Permite cerrar sesión a otros usuarios si se tiene permiso administrativo.

**DETALLES**

Proporciona una vista avanzada y técnica de los procesos activos, con información como el Identificador de proceso (PID), prioridad, nombre de usuario y otros valores útiles para tareas de administración o solución de problemas.

**SERVICIOS**

Muestra una lista de los servicios del sistema, su estado actual (en ejecución o detenidos), su nombre interno y una breve descripción. Desde aquí se pueden iniciar o detener manualmente algunos servicios si es necesario.

	48	<p><b>Símbolo de Sistema y Power Shell:</b> Símbolo del sistema es un intérprete de línea de comandos que fue durante mucho tiempo el entorno predeterminado en Windows. Sin embargo, desde Windows 10, se ha introducido la posibilidad de reemplazarlo por <b>PowerShell</b>, una herramienta más avanzada. PowerShell se define como una solución de automatización de tareas que combina un <b>shell de línea de comandos</b>, un <b>lenguaje de scripting propio</b> y un <b>marco para la administración de configuración</b> del sistema.</p> <p>A diferencia del símbolo del sistema, PowerShell no solo ejecuta comandos, sino que permite la creación de scripts complejos y automatización administrativa.</p> <p>Además, <b>PowerShell es multiplataforma</b>, lo que significa que puede ejecutarse en <b>Windows, Linux y macOS</b>, gracias a su versión PowerShell Core basada en .NET.</p>
	55	<p><b>ATAJO DE TECLADO WIN+E:</b> Abre el Explorador de Windows.</p>
CORREO ELECTRÓNICO	11	<p><b>PROTOCOLOS DE SEGURIDAD EN CORREO ELECTRÓNICO:</b></p> <p>Cuando se envían o reciben correos electrónicos, no solo es importante el canal de comunicación (SMTP, POP3, IMAP), sino también que esa comunicación sea segura. Para ello, existen protocolos y estándares diseñados para proteger la confidencialidad, integridad y autenticidad de los mensajes. Algunos de los más comunes son:</p> <p><b>TLS (Transport Layer Security)</b></p> <p>Es el protocolo más común para <b>cifrar la conexión</b> entre el cliente y el servidor de correo. Se utiliza junto con SMTP, IMAP o POP3 para garantizar que los datos viajen de forma segura. Reemplazó al antiguo SSL (Secure Sockets Layer). TLS actúa durante la <b>transmisión</b>, protegiendo contra la interceptación de datos (ej. contraseñas, contenidos del correo).</p> <p><b>S/MIME (Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions)</b></p> <p>Es un estándar que permite <b>cifrar y firmar digitalmente correos electrónicos</b>. Requiere el uso de certificados digitales, y se usa principalmente en entornos corporativos. Proporciona <b>autenticación del remitente</b> y garantiza que el mensaje no ha sido modificado. Outlook 365 es compatible con S/MIME.</p> <p><b>DKIM, SPF y DMARC (comprobación del remitente)</b></p> <p>Estos no son protocolos de usuario final, pero son importantes en la <b>verificación de remitentes y prevención del spam o suplantación (phishing)</b>. Funcionan en segundo plano y los gestiona el servidor de correo, ayudando a identificar si un correo realmente proviene de quien dice enviarlo.</p>
	18	<p><b>CAJA DE BUSQUEDA:</b> Realizar la búsqueda en la cuenta o buzón actual o en todos los buzones (si tenemos más agregados), aplicarla a todos los elementos de Outlook, o a los Favoritos.</p>
	37	<p><b>CARPETAS:</b> Outlook 365 permite organizar el correo electrónico mediante un sistema de carpetas que facilita la clasificación y gestión de los mensajes. Cada cuenta de usuario incluye una serie de <b>carpetas predeterminadas</b> como "Bandeja de entrada", "Elementos enviados", "Borradores" y "Correo no deseado", pero también es posible <b>crear carpetas personalizadas</b> para agrupar los correos por temas, proyectos o remitentes.</p> <p>Estas carpetas no solo ayudan a mantener el buzón ordenado, sino que también pueden configurarse con <b>reglas automáticas</b> para que los mensajes entrantes se muevan directamente a ellas según criterios definidos (como el remitente o el asunto). Además, Outlook ofrece la posibilidad de <b>compartir carpetas con otros usuarios</b>, lo cual es especialmente útil en entornos colaborativos o profesionales, como veremos más adelante en el apartado de permisos.</p>

38

**PERMISOS DE CARPETAS:** Outlook también permite **compartir carpetas de correo con otros usuarios** y controlar lo que cada uno puede hacer con ellas mediante distintos **niveles de permisos**. Esta función es muy útil en entornos profesionales para delegar la gestión del correo o facilitar el trabajo colaborativo.

Se pueden compartir carpetas personalizadas o algunas predeterminadas, como "Elementos enviados". Si se comparte una subcarpeta, es necesario dar permisos también a las carpetas superiores para permitir el acceso. La función de compartir carpetas se gestiona desde Outlook para escritorio.

NIVELES DE PERMISO	
NIVEL	ACCESO Y FUNCIONES PERMITIDAS
<b>PROPIETARIO</b>	Control total sobre la carpeta, incluidos los permisos de otros usuarios.
<b>EDITOR</b>	Crear, leer, modificar y eliminar cualquier elemento.
<b>EDITOR DELEGADO</b>	Igual que el editor, con la capacidad adicional de enviar en nombre de otro.
<b>AUTOR</b>	Crear y modificar solo sus propios elementos.
<b>REVISOR</b>	Solo puede leer los elementos.
<b>COLABORADOR</b>	Puede crear elementos, pero no leer los existentes.
<b>SIN PERMISOS</b>	No tiene acceso a la carpeta.

45

**PARAMETRO ENVIAR:** El botón **Enviar** no es un parámetro como tal, sino la acción final que ejecuta el envío del mensaje una vez que todos los campos necesarios han sido completados. Es decir, actúa como el desencadenante que confirma y lanza el correo hacia su destino. Sin este botón, no se completa el proceso de envío, por lo tanto, aunque no es un campo que rellenar, sí es imprescindible para ejecutar el envío. Realmente lo único necesario para enviar un e-mail es una dirección de correo válida en alguno de los campos de destinatario, y ejecutar *enviar*. El resto de campos pueden estar en blanco. En entornos corporativos que utilizan Outlook 365 con cuentas en el mismo servidor de Microsoft Exchange, es posible recuperar o anular un correo enviado, siempre que el destinatario aún no lo haya abierto. Para ello, se debe abrir el mensaje, y en la pestaña Archivo o en la cinta de opciones del propio mensaje, grupo Mover>Más acciones, seleccionar "Recuperar este mensaje". Esta función solo está disponible si ambos usuarios pertenecen a la misma organización y servidor Exchange. No es posible recuperar correos enviados a cuentas externas o que ya hayan sido leídos

	54	<p><b>CALENDARIOS:</b> Podremos iniciar sesión directamente en Teams, reunirnos ahora, o crear una nueva reunión en Teams. <b>Microsoft Teams</b> es la aplicación de comunicación y colaboración en tiempo real de Microsoft 365, diseñada para integrar chat, videollamadas, reuniones y trabajo en equipo en un solo entorno. Dentro de <b>Outlook 365</b>, Teams se encuentra integrado principalmente a través del calendario y la programación de reuniones. Los usuarios pueden <b>crear reuniones de Teams directamente desde Outlook</b>, ya sea en la versión de escritorio o en Outlook Web, seleccionando "Nueva reunión de Teams" al crear un evento en el calendario. Esta integración permite enviar invitaciones con enlace directo a la videollamada, compartir archivos adjuntos, y añadir notas o agendas. Además, desde Outlook es posible <b>unirse a reuniones programadas en Teams</b> sin necesidad de abrir la aplicación por separado. Esta conexión fluida entre Outlook y Teams mejora la planificación, reduce errores y centraliza las comunicaciones, facilitando un flujo de trabajo continuo y eficiente en entornos corporativos o educativos.</p> <p>Microsoft SharePoint es una plataforma de colaboración empresarial integrada en Microsoft 365, diseñada para facilitar la gestión de documentos, la comunicación interna y la organización de proyectos dentro de una empresa. En el contexto de Outlook 365, SharePoint permite a los usuarios acceder a listas de eventos, compartir documentos y coordinar tareas directamente desde su correo electrónico, mejorando la productividad y la colaboración en equipo.</p> <p>Entre sus principales utilidades, SharePoint en Outlook 365 permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acceder a listas de eventos de un sitio de SharePoint desde el calendario de Outlook. Se puede también cambiar la lista en Outlook, incluso cuando trabaje sin conexión. Los cambios se sincronizan automáticamente cuando se vuelve a conectar a Internet</li> <li>-Compartir documentos y archivos sin necesidad de enviarlos por correo electrónico.</li> <li>-Integrar calendarios de SharePoint con Outlook para visualizar eventos y reuniones en un solo lugar.</li> <li>-Facilitar la colaboración en proyectos mediante la gestión centralizada de archivos y tareas.</li> </ul>
<b>RED INTERNET</b>	13	<p><b>SERVIDORES WEB:</b> El servidor web más común es <b>Apache HTTP Server</b> (libre, de código abierto, y multiplataforma, es decir, funciona en múltiples sistemas operativos como Linux, o MacOS oWindows). <b>IIS (Internet Information Services)</b> servidor web se integra en el sistema operativo Windows Server, desarrollado por Microsoft.</p>
	16	<p><i>PIE DE PAG: En España, la organización que tiene encomendada la autoridad de registro de los nombres de dominio de Internet (.es) es <b>Red.es</b>, dependiente del Ministerio de Transformación Digital y Función Pública.</i></p>
	36	<p><b>CERTIFICACIÓN DE CALIDAD</b> es un reconocimiento formal que demuestra que una organización cumple con una serie de normas o estándares internacionales en sus procesos, productos o servicios. Estas certificaciones son otorgadas por organismos acreditados (como AENOR) y garantizan que la empresa opera de forma eficiente, segura y conforme a buenas prácticas reconocidas internacionalmente. Las <b>certificaciones ISO</b> (International Organization for Standardization) son las más conocidas y abarcan distintos ámbitos: desde la gestión ambiental (ISO 14001), hasta la calidad en los procesos (ISO 9001) o <u>la seguridad de la información (ISO/IEC 27001)</u>.</p>

	37	<p><b>IA (Inteligencia Artificial):</b> es una rama de la informática que permite a las máquinas realizar tareas que, normalmente, requieren inteligencia humana, como comprender el lenguaje natural, aprender de los datos, resolver problemas o generar contenido. En la actualidad, la IA se ha convertido en una herramienta clave en ámbitos como la educación, el trabajo, la programación, la creación de textos e imágenes, y la automatización de procesos. Entre las principales herramientas basadas en IA se encuentran <b>Microsoft Copilot</b>, que se integra en aplicaciones de Office 365 para ayudar a redactar, analizar y resumir documentos; <b>Gemini</b>, la inteligencia artificial conversacional de Google, diseñada para integrarse en sus productos y servicios; y <b>ChatGPT</b>, desarrollada por OpenAI, que permite interactuar en lenguaje natural, generar texto, responder preguntas y asistir en múltiples tareas educativas y profesionales.</p>
	39	<p><b>SQL</b> (por sus siglas en inglés <i>Structured Query Language</i>; en español, <i>lenguaje de consulta estructurada</i>) es un lenguaje específico de dominio, diseñado para administrar y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Herramientas como PostgreSQL, Microsoft Access, MySQL u Oracle utilizan SQL como base para crear, consultar, modificar y gestionar sus bases de datos.</p>
	40	<p><b>WIKI:</b> Comunidad virtual cuyas páginas son editadas directamente desde el navegador, donde los mismos usuarios crean y gestionan los contenidos que, habitualmente, son compartidos con otros usuarios.</p>
CIBERGLOSARIO	7	<p><b>Bot:</b> Aféresis de robot. Es un programa informático que efectúa automáticamente tareas reiterativas mediante Internet a través de una cadena de comandos o funciones autónomas previas para asignar un rol establecido; y que posee capacidad de interacción, cambiando de estado para responder a un estímulo.<sup>1</sup> Normalmente, estos bots ejecutan tareas simples y estructuralmente repetitivas, que serían imposibles de realizar por una persona.</p>
	49	<p><b>XML:</b> Es un lenguaje de marcado diseñado para almacenar, organizar e intercambiar datos de forma estructurada entre sistemas. A diferencia de HTML, que está pensado para mostrar información en pantalla, XML se centra en describir el contenido de los datos mediante etiquetas personalizadas. Esto lo hace muy útil para compartir información entre diferentes aplicaciones, sistemas o plataformas. XML es legible tanto por humanos como por máquinas, y se utiliza en múltiples entornos, como bases de datos, archivos de configuración, servicios web o intercambio de información entre programas.</p>