

Tarea Online para SI05

Título de la tarea: Administración de Windows 10 en una máquina virtual.

Unidad: 05. Administración básica del sistema (Windows II).

Ciclo formativo y módulo: DAM/DAW Sistemas Informáticos.

Curso académico: 2025/2026.

¿Qué contenidos o resultados de aprendizaje trabajaremos?

- ✓ RA2.- Instala sistemas operativos planificando el proceso e interpretando documentación técnica.
- ✓ RA3.- Gestiona la información del sistema identificando las estructuras de almacenamiento y aplicando medidas para asegurar la integridad de los datos.
- ✓ RA4.- Gestiona sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.
- ✓ RA6.- Opera sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes.

1.- Descripción de la tarea

Caso práctico

María ya tiene instalado en los equipos de la empresa **AguaSoft** el sistema operativo y ahora es el momento de empezar a administrar el sistema para configurarlo y ponerlo en marcha para su utilización. Como es la primera



¿Qué te pedimos que hagas?

IMPORTANTE: Durante toda la tarea deberás elaborar un documento (de texto o presentación de diapositivas) en orientación horizontal y en formato PDF, en el que desarrolles las siguientes actividades. **El documento deberá contener las mismas páginas y capturas de pantalla especificadas en la plantilla de la tarea. No es necesario añadir explicaciones adicionales.**

[Plantilla tarea 5](#)

El documento debe personalizarse con el formato y diseño que consideres oportunos, pero debe mantener la estructura de la plantilla. Además, **en todas las capturas de pantalla debe verse con claridad la fotografía y el nombre completo de usuario de la plataforma y, si trabajas con una máquina virtual, el nombre de dicha máquina.**

Realiza las siguientes actividades en la máquina virtual (MV) de **Windows 10 Pro** que creaste en la tarea 4. Si no creaste la MV de la tarea 4, tendrás que hacerlo ahora. En ese caso, dirígete a la tarea 4 para comprobar los requisitos que debe cumplir dicha MV.

Actividad 1.- Estructura departamental.

Crea la siguiente estructura departamental de carpetas colgando directamente de la **raíz del disco** en la que está instalado Windows 10. Crea primero la carpeta "aguasoft" y dentro de esta las demás:

```
C:
├──aguasoft
│   ├──administración
│   └──contabilidad
```

Introduce dos archivos, **un documento y una imagen**, en la carpeta de cada departamento (administración y contabilidad) y nómbralos como **tipoArchivo nombreDepartamento** (por

ejemplo, en la carpeta "administración" el "documento" sería nombrado como "documento administración" y la imagen como "imagen administración").

Actividad 2.- Cuentas de usuarios locales.

a) Creación de usuarios: crea las siguientes cuentas de usuarios locales (usuarios con privilegios limitados):

- Administración: Alejandro Aranda y Andrea Aguilar.
- Contabilidad: Carlos Castillo y Claudia Campos.

Nombra cada cuenta de usuario como **InicialNombreApellido** e introduce en el campo "**Nombre completo**" su nombre y apellido completos y en el campo "**Descripción**" el nombre del departamento al que pertenece (por ejemplo, el usuario "Alejandro Aranda" del departamento "Administración" sería nombrado como "aaranda" y en sus campos se introduciría "Alejandro Aranda" en "Nombre completo" y "Departamento de Administración" en "Descripción").

b) Creación de grupos: crea un grupo de usuarios para cada departamento, nómbralos con su **nombre de departamento** y en el campo "**Descripción**" introduce el texto "Departamento de X" donde X es el nombre del departamento (por ejemplo, el grupo de usuarios del departamento "Administración" sería nombrado como "Administración" y en su campo "Descripción" se introduciría "Departamento de Administración").

Incluye en cada uno de ellos sus usuarios correspondientes, creados en la actividad anterior.

Actividad 3.- Permisos de archivos y carpetas.

Configura los permisos de las carpetas creadas en la primera actividad, para que los usuarios creados en la segunda actividad, tengan permisos de **lectura y escritura** sobre la carpeta de su departamento. El resto de usuarios, aunque se cree posteriormente en el sistema, **no tendrá ningún acceso si no pertenece a ese departamento**. Los permisos se asignarán a los grupos que creaste en la actividad 2.b, no a los usuarios de manera individual.

Actividad 4.- Directivas de seguridad y de grupo local.

Habilita las **directivas de seguridad** de contraseñas correspondientes para que el sistema guarde el registro de las **3 últimas contraseñas** de usuario, tengan una vigencia máxima de **20 días** y una longitud mínima de **6 caracteres**.

Establece también que se permitan hasta **3 equivocaciones** de un usuario al iniciar sesión, y que en el caso de producirse la cuenta del usuario quede bloqueada durante **2 minutos**.

Actividad 5.- Windows Defender: programar Análisis.

Accede a la Biblioteca del **Programador de Tareas**, y en la carpeta Microsoft\Windows\Windows Defender, modifica la tarea que realiza el análisis "Windows Defender Scheduled Scan" para que no se ejecute en una hora programada, sino cuando se registre un evento de categoría "**Registros de Windows**" (subcategorías "**Aplicación**", "**Seguridad**", "**Instalación**", "**Sistema**" y "**Eventos reenviados**"), de nivel **crítico o de error**, y además haya ocurrido **en cualquier momento**.

Actividad 6.- Windows Update.

Establece el horario de **16:00 a 21:00 horas** como horas activas del equipo y que se **muestre una notificación cuando el equipo requiera un reinicio** para finalizar una actualización.

Actividad 7.- Monitor de rendimiento.

Abre el Monitor de rendimiento de Windows 10 y agrega los siguientes componentes para realizar su seguimiento:

- Procesador - % de tiempo de usuario
- Sistema - Operaciones de escritura de archivo/s

Actividad 8.- Servicios.

Ordena y muestra los servicios del sistema que **se activan de forma manual** (desencadenador de inicio) y estén en **ejecución**. A continuación, busca el servicio "**Fax**" y deshabilítalo.

Actividad 9.- Puntos de restauración.

Crea un punto de restauración con el nombre **SI2526InicialNombreApellido1Apellido2** (por ejemplo, para "José Luis Pérez Puertas" sería "SI2526jlperezpuertas"). Usa la cuenta de usuario que creaste en la instalación de Windows.

Actividad 10.- Copia de seguridad.

Para poder realizar copias de seguridad de los archivos necesitas un disco distinto al de la partición donde se aloja Windows. Debes crear un nuevo disco virtual, siempre con la MV apagada. Añade un nuevo disco duro al conector sata desde la configuración de Almacenamiento y asígnale unos 10 GB con reserva dinámica de espacio.

Cuando inicies la MV el sistema aún no reconocerá el disco (hay que montarlo), tienes que usar la herramienta **Administración de discos** y crear un volumen simple con el nuevo disco creado y darle formato NTFS. A partir de aquí nuestro sistema ya sí reconocerá el nuevo disco. Cuando estés dándole formato al nuevo volumen llámalo "**SI2526hdcopiasseguridad**".

Abre **Copia de Seguridad** para añadir la nueva unidad creada. Configura la copia de seguridad para que además de todas las carpetas asociadas al usuario logueado, incluya en el backup la carpeta **C:\aguasoft** de la actividad 1.

La copia de seguridad se realizará **todos los viernes de cada semana a las 20:00 horas**.

Importante: Para que una captura de pantalla sea considerada válida, debe cumplir las mismas características que las que vienen incluidas en la plantilla proporcionada:

1. Descriptiva y clara, recogiendo el detalle de la acción.
2. Muestra la foto de perfil y el nombre completo del usuario de la plataforma, de forma que identifique al alumno/a que realiza la tarea como autor/a de la misma.
3. Se ve claramente el nombre de la MV en la misma.
4. No es un montaje ni collage de varias imágenes.

Además de todo lo anterior, recuerda que el tamaño máximo de la entrega es de 20 MB.

SUGERENCIA:

Comenta tu experiencia con la administración básica de Windows.

La participación activa en los foros es una parte muy importante del proceso de aprendizaje. Esta participación es voluntaria, ¡pero muy recomendable!

En el foro de la unidad 5 se ha creado un hilo fijo llamado "Tarea 5.- Mi experiencia con la administración básica de Windows". Puedes entrar en dicho hilo y escribir un mensaje en el que compartas tu experiencia sobre los aspectos de administración básica de los SSOO Windows. Puedes hablar sobre algo en concreto u otras cosas relacionadas con la tarea. Por ejemplo, puedes comentar si alguna vez has administrado un entorno de Windows con varios usuarios o has trabajado en entornos de Windows con autenticación en dominios. También puedes hablar de aspectos de seguridad y mantenimiento de Windows, como el uso de antivirus y otro software, los procesos de actualización del sistema y de las aplicaciones, entre otras cosas.

Por supuesto, esto es sólo una sugerencia y no estás obligado/a a hacerlo. También puedes crear hilos nuevos en el foro siempre que sean aportaciones interesantes relacionadas con la unidad o la tarea, ¡no te cortes!

2.- Información de interés

Recursos necesarios y recomendaciones

- ✓ Software de virtualización: [VirtualBox](#)
- ✓ Máquina virtual de la tarea anterior.
- ✓ Software para obtener capturas de pantalla, como "Recortes" de Windows.
- ✓ Software para la elaboración del documento, como por ejemplo: LibreOffice Impress/Writer, o Microsoft Word/PowerPoint.

Además de la documentación del curso pueden serte útiles los siguientes enlaces:

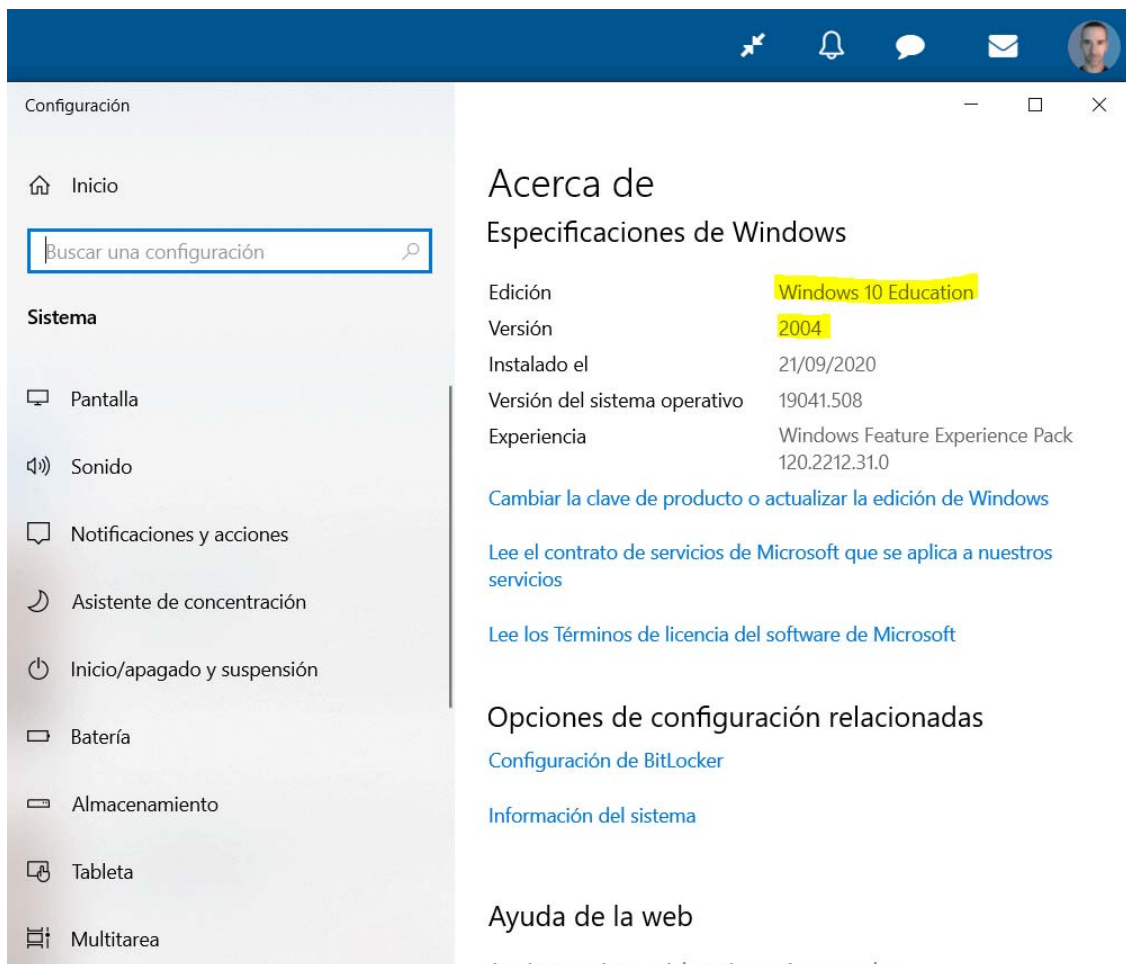
- [Documentación de Windows 10](#)

Presentación:

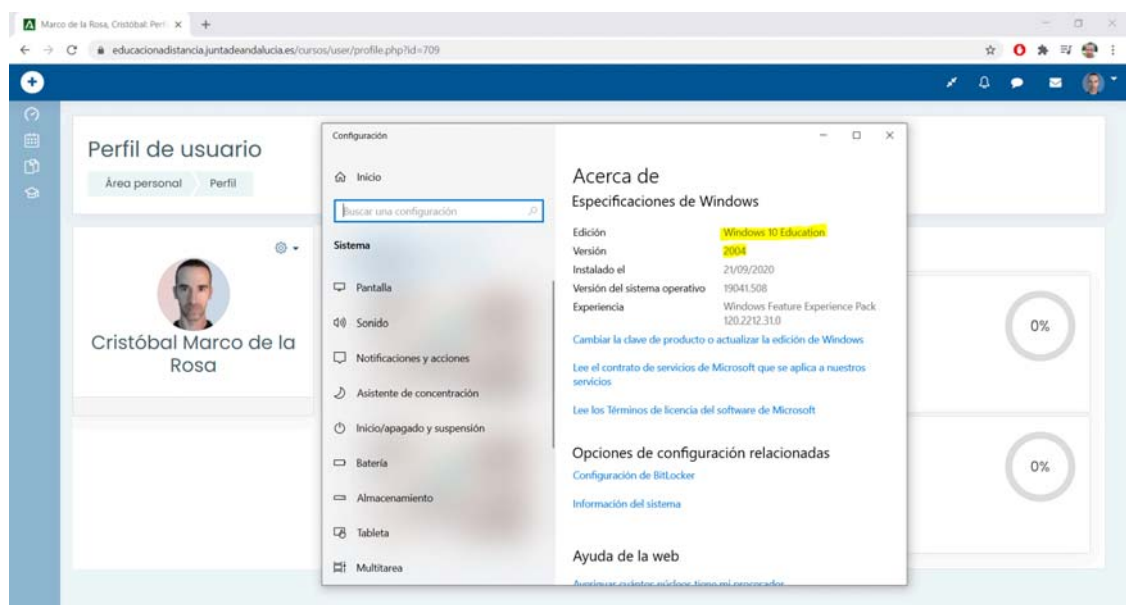
Para la presentación de la tarea hay que utilizar obligatoriamente el formato horizontal (apaisado). Se recomienda usar una proporción de página de 16:9, ya que se ajusta mejor a las dimensiones de las pantallas de los ordenadores del profesorado. Es el formato por defecto en los editores de presentaciones (Impress o PowerPoint), pero si usas un editor de texto tendrás que cambiar el formato de presentación.

Las imágenes deben ser claras y las capturas de pantalla deben estar bien recortadas e incluir el usuario de la plataforma para demostrar la autoría de las mismas.

En el siguiente ejemplo vemos una captura correcta en la que se muestra el usuario de la plataforma virtual en la esquina y recortando la imagen a lo que se pide. Para realizar y recortar esta captura se ha usado la herramienta "Recortes" incluida en Windows:



La siguiente, en cambio, es una captura mala, mal recortada y donde sobra información. En esta captura no se leen correctamente los datos que interesan y hay que agrandar la imagen para buscar el contenido que se pide:



Indicaciones de entrega

Una vez realizada la tarea envía un único archivo en formato PDF. Ten en cuenta que el tamaño máximo debe ser de 20 MB, procura no excederte de este tamaño. El

envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará (se debe modificar el nombre del archivo después de subirlo y antes de marcar la tarea como enviada, ya que la plataforma modifica el nombre original que tuviese el archivo de manera automática) siguiendo las siguientes pautas:

Apellido1_Apellido2_Nombre_SI05_Tarea.pdf

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así, por ejemplo, la alumna **Begoña Sánchez Mañas, para la quinta unidad de SI**, debería nombrar esta tarea como:

Sanchez_Manas_Begona_SI05_Tarea.pdf

3.- Evaluación de la tarea

Criterios de evaluación implicados

Del RA2. Instala sistemas operativos planificando el proceso e interpretando documentación técnica.

- 2.f) Se han aplicado técnicas de actualización y recuperación del sistema.
- 2.g) Se han utilizado tecnologías de virtualización para instalar y probar sistemas operativos.
- 2.i) Se han documentado los procesos realizados.

Del RA3. Gestiona la información del sistema identificando las estructuras de almacenamiento y aplicando medidas para asegurar la integridad de los datos.

- 3.c) Se han utilizado herramientas en entorno gráfico y comandos para localizar información en el sistema de archivos.
- 3.e) Se han realizado y restaurado copias de seguridad.
- 3.f) Se han instalado y evaluado utilidades relacionadas con la gestión de información.
- 3.g) Se han planificado y automatizado tareas.

Del RA4. Gestiona sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.

- 4.a) Se han configurado cuentas de usuario locales y grupos.
- 4.b) Se ha asegurado el acceso al sistema mediante el uso de directivas de cuenta y directivas de contraseñas.
- 4.c) Se han identificado, arrancado y detenido servicios y procesos.
- 4.d) Se ha protegido el acceso a la información mediante el uso de permisos locales y listas de control de acceso.
- 4.f) Se ha monitorizado el sistema.
- 4.g) Se han instalado y evaluado utilidades para el mantenimiento y optimización del sistema.
- 4.h) Se han evaluado las necesidades del sistema informático en relación con el desarrollo de aplicaciones.

Del RA6.- Opera sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes.

- 6.a) Se ha configurado el acceso a recursos locales y recursos de red.
- 6.b) Se han identificado los derechos de usuario y directivas de seguridad.
- 6.e) Se ha evaluado la necesidad de proteger los recursos y el sistema.

¿Cómo valoramos y puntuamos tu tarea?

Como **criterios de corrección**:

La tarea se valorará sobre un máximo de 10 puntos según la rúbrica mostrada a continuación. La calificación de la tarea se utilizará para calificar los criterios de evaluación implicados en la misma.

- La tarea deberá entregarse en un único documento en formato PDF.
- La primera página será la portada e incluirá: el nombre completo del alumno/a, el nombre del módulo y el título de la tarea
- La segunda página corresponderá a un índice de actividades a página completa, con la numeración correspondiente.
- Cada actividad deberá iniciar en una página independiente.
- Se evaluará la corrección ortográfica y gramatical, así como la claridad y coherencia en la expresión.
- El documento deberá presentar un formato uniforme y adecuado en todas sus partes.
- El incumplimiento de estas instrucciones podrá implicar una reducción en la calificación del apartado correspondiente, e incluso una puntuación de 0. En caso de duda, consulta en el foro o contacta con tu profesor/a a través de la herramienta de correo.

La tarea se valorará sobre un máximo de 10 puntos según la rúbrica mostrada a continuación. La calificación de la tarea se utilizará para calificar los criterios de evaluación implicados en la misma.

Rúbrica de la tarea

Criterios de evaluación	Elementos de la rúbrica		Puntuación
(RA2.g, RA3.c)	A1.- Estructura departamental	✓ Incluye la captura con la ubicación de las carpetas creadas. ✓ Incluye la captura con los archivos que contiene la carpeta administración. ✓ Incluye la captura con los archivos que contiene la carpeta contabilidad.	0,25 pts 0,25 pts 0,25 pts
(RA2.g, RA4.a)	A2.- Cuentas de usuarios y grupos locales	✓ Incluye la captura con las cuentas de usuario creadas. ✓ Incluye la captura del grupo Administración y sus usuarios. ✓ Incluye la captura del grupo Contabilidad y sus usuarios.	0,5 pts 0,5 pts 0,5 pts
(RA2.g, RA3.c, RA4.d, RA6.a, RA6.b, RA6.e)	A3.- Permisos de archivos y carpetas	✓ Incluye la captura con los permisos aplicados a la carpeta administración. ✓ Incluye la captura con los permisos aplicados a la carpeta contabilidad.	0,5 pts 0,5 pts
(RA2.g, RA4.b, RA6.b)	A4.- Directivas de seguridad y	✓ Incluye captura con la configuración de las	0,5 pts 0,5 pts

RA6.e)	de grupo local	directivas de cuenta aplicadas. ✓ Incluye captura con la configuración de las directivas de bloqueo de cuenta indicadas.	
(RA3.g, RA4.e, RA4.g, RA6.e)	A5.- Windows Defender: programar análisis	✓ Incluye las capturas que muestran cómo se establecen los requisitos dados en el Programador de Tareas.	1 pt
(RA2.e, RA2.f)	A6.- Windows Update	✓ Incluye la captura con las horas en las que el sistema está activo. ✓ Incluye la captura con la configuración de la notificación cuando el equipo requiera un reinicio para finalizar una actualización.	0,5 pts 0,5 pts
(RA4.f, RA4.g, RA4.h)	A7. Monitor de Rendimiento	✓ Incluye la captura del Monitor de rendimiento con los componentes agregados junto a su gráfica.	0,75 pts
(RA2.g, RA4.c)	A8.- Servicios	✓ Incluye la captura con los servicios con inicio manual (desencadenador de inicio) en ejecución. ✓ Incluye la captura del servicio "Fax" deshabilitado.	0,25 pts 0,25 pts
(RA2.f, RA2.e, RA3.f, RA4e, RA4g)	A9.- Puntos de Restauración	✓ Incluye la captura del punto de restauración creado con la información de fecha, hora, descripción y tipo de creación (Manual).	1 pt

(RA2.f, RA3.c, RA3.e, RA4.e)	A10.- Copia de seguridad	✓ Incluye la captura del disco creado con las especificaciones dadas. ✓ Incluye la captura con la configuración de la copia de seguridad creada (ubicación, contenido y periodicidad).	0,5 pts 0,5 pts
RA2.i	Presentación.- Portada y formato	✓ Incluye portada a página completa con los datos del módulo, tarea y autor, e índice de actividades. ✓ Cuida la corrección ortográfica y gramatical, y el formato del documento es adecuado y homogéneo..	0,25 pts 0,25 pts