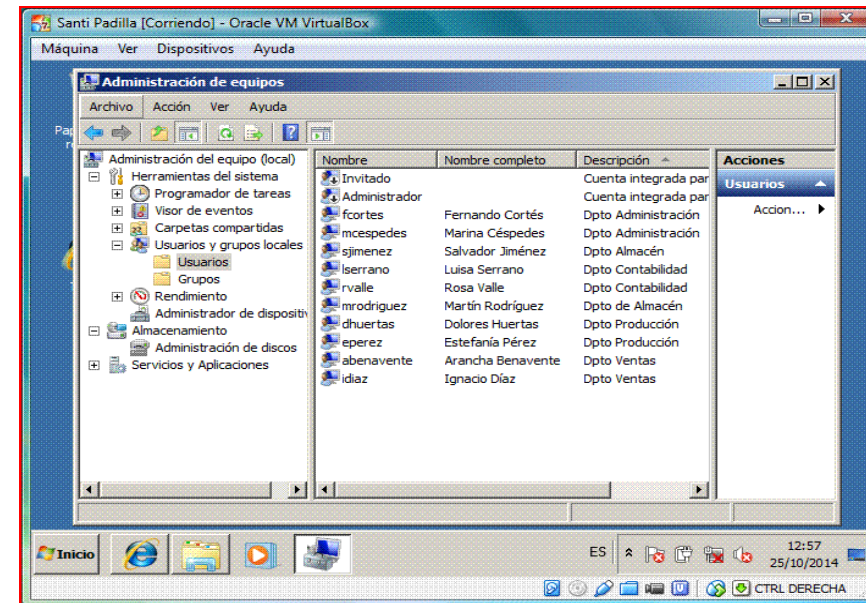
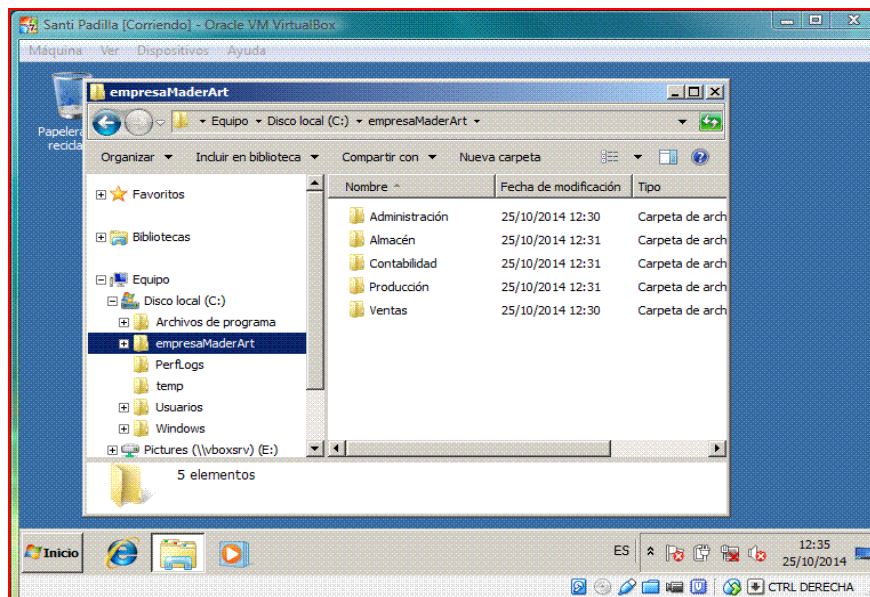


Tarea para SI06

Crea la siguiente estructura departamental trasladándola a carpetas, es decir, crea una carpeta por cada departamento. Crea primero la carpeta 'empresaMaderArt' y dentro de ésta las demás. Introduce algunos archivos, documentos, imágenes en cada carpeta. Sitúa la estructura de carpetas colgando directamente de una unidad de disco. (0,5 puntos)

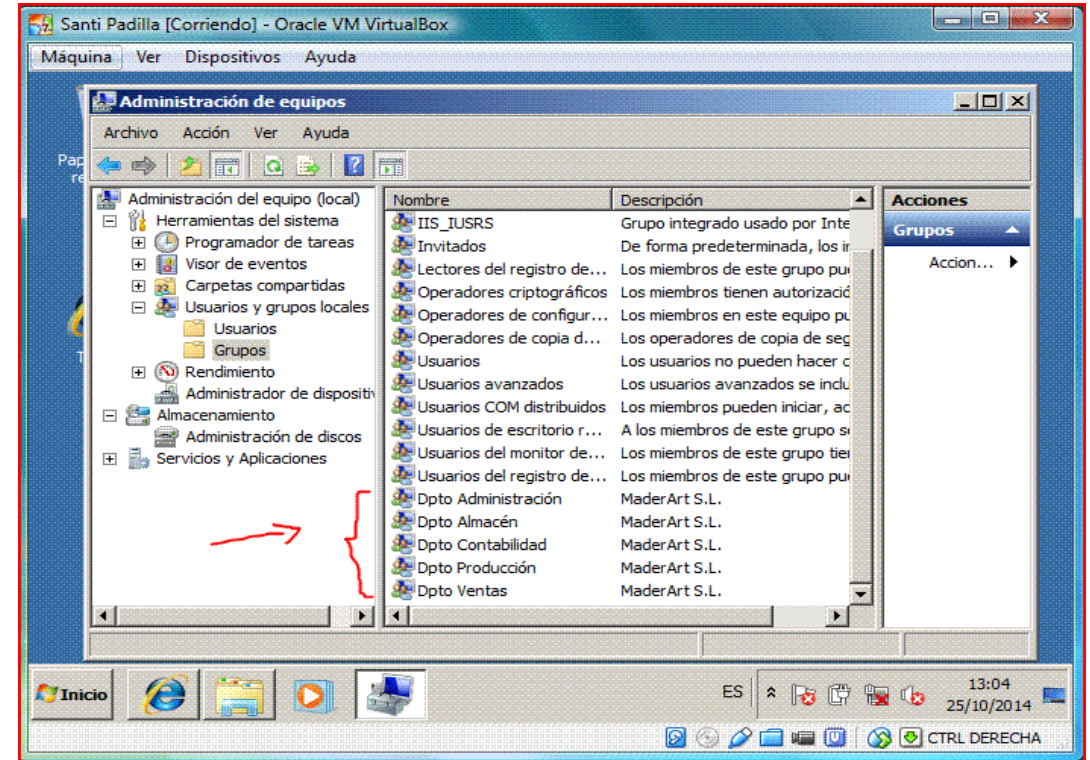
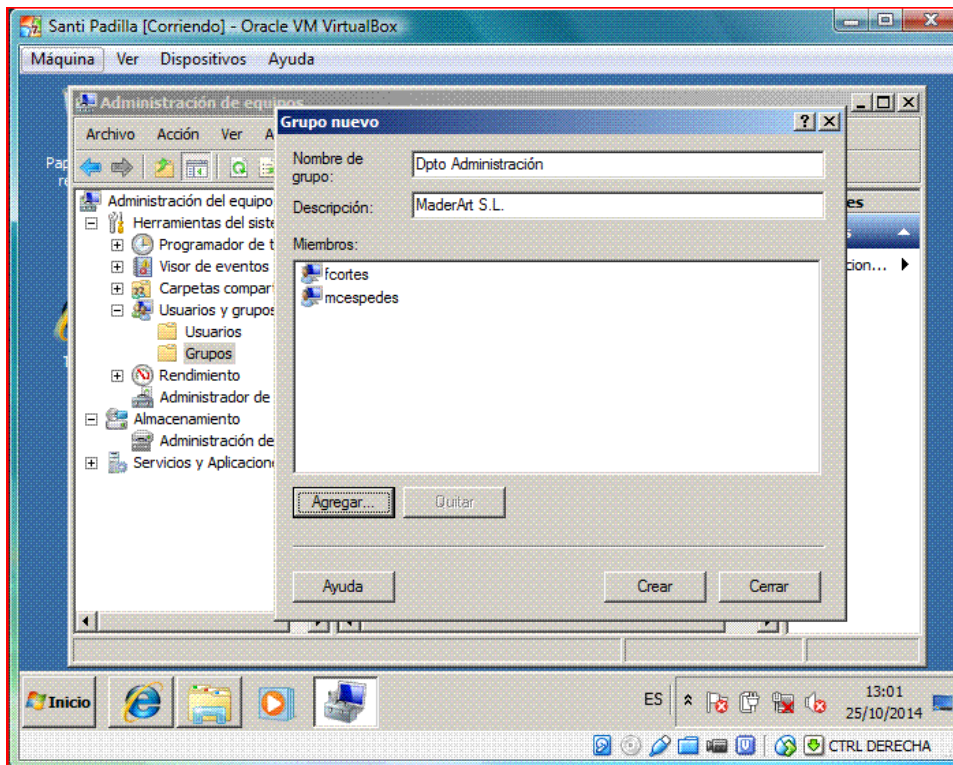
1. Después crea 2 usuarios para cada departamento (usuarios con privilegios limitados). Los usuarios aparecen al final de la tarea. Nómbralos, con la inicial del nombre y el primer apellido (por ejemplo: Ignacio Díaz sería idiaz). Guarda en la descripción de cada usuario el nombre y apellido completos. Crea un grupo de usuarios para cada departamento e incluye los dos usuarios en él. Un usuario sólo podrá pertenecer a un grupo únicamente. (2 puntos)



Tomamos la dirección raíz **c:** para crear la arquitectura departamental de la empresa. Desde esa raíz creamos la carpeta con el nombre de la empresa: 'MaderArt' y dentro de ésta, las subcarpetas correspondientes a los distintos departamentos.

A continuación, desde '**Administración de equipos**' nos vamos al apartado de 'usuarios y grupos locales' y creamos cada uno de los usuarios, incluyendo en el campo 'descripción' el departamento al que pertenecen para que nos sea sencillo localizarlos.

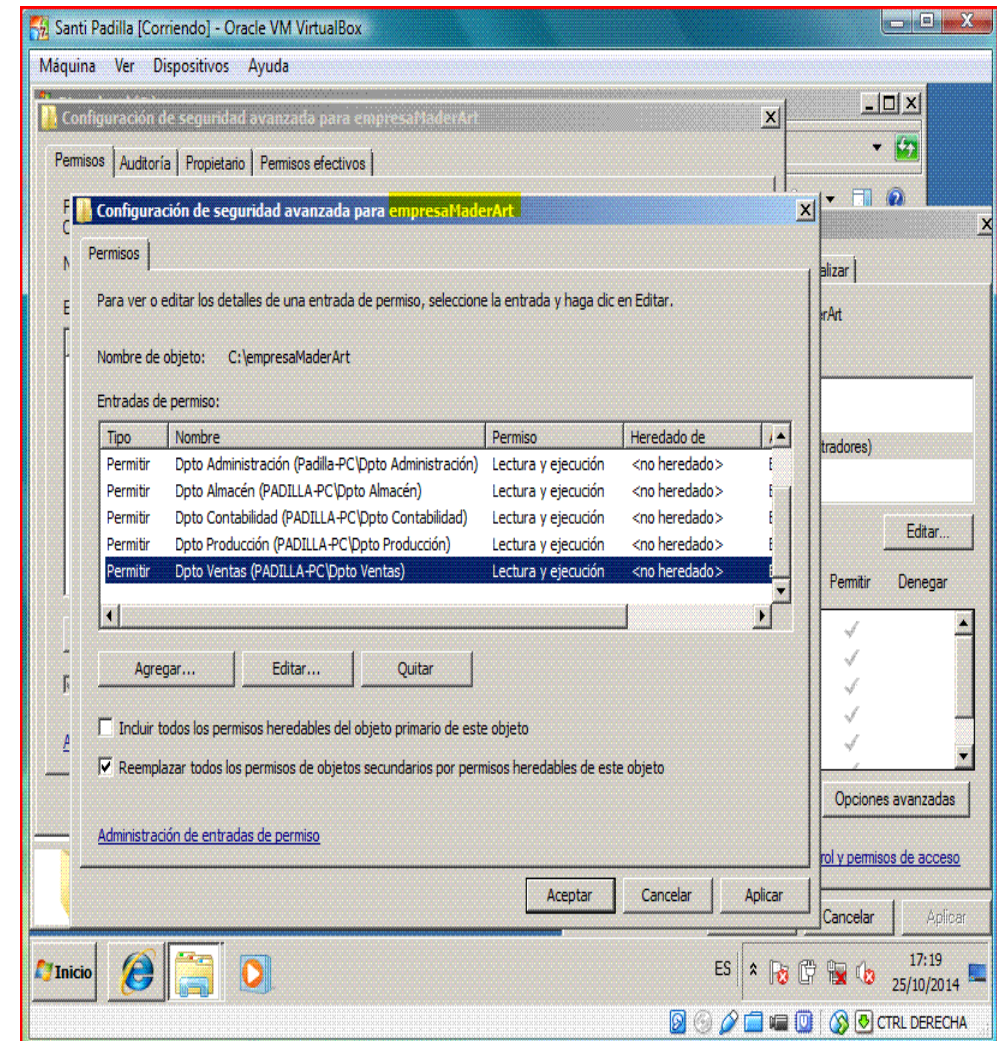
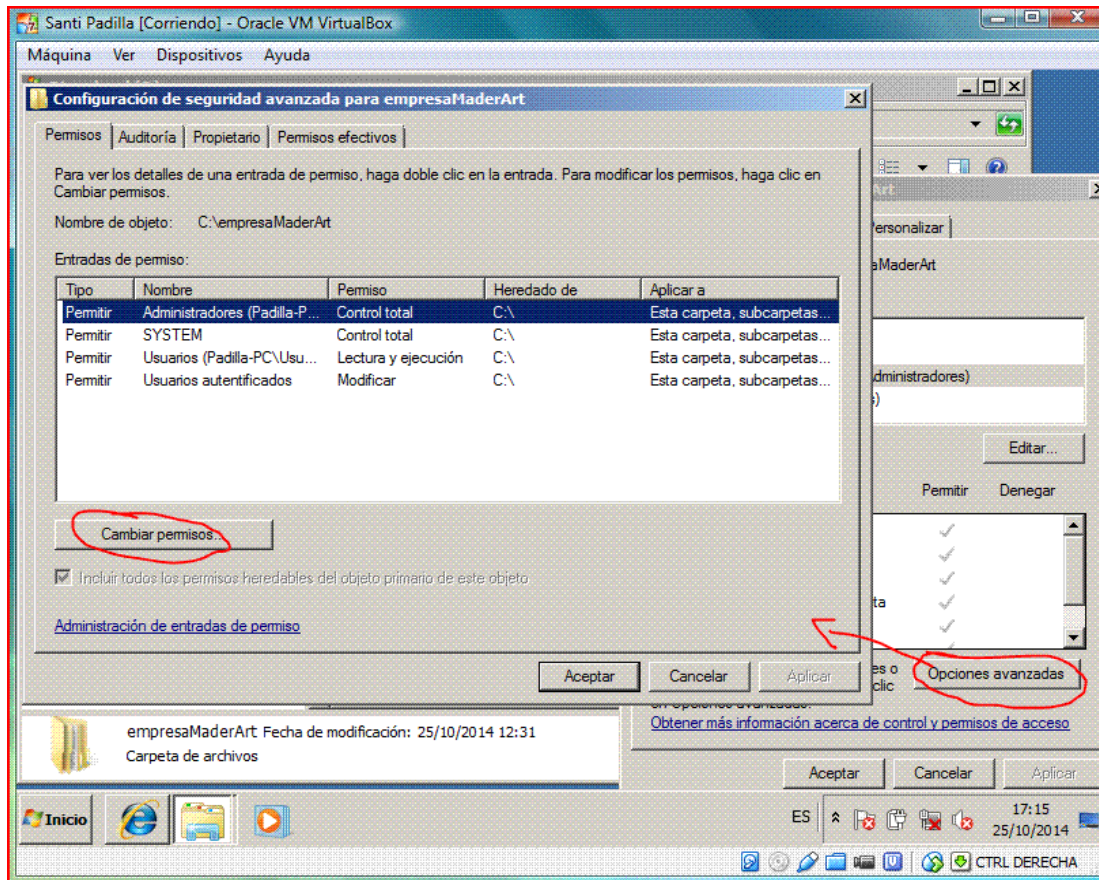
2. Configura los permisos de cada carpeta para que los grupos de usuarios de cada departamento tengan permisos de lectura y escritura sobre su carpeta del departamento. El resto de usuarios no tendrá acceso a carpetas de otros departamentos distintos del suyo. (2 puntos)



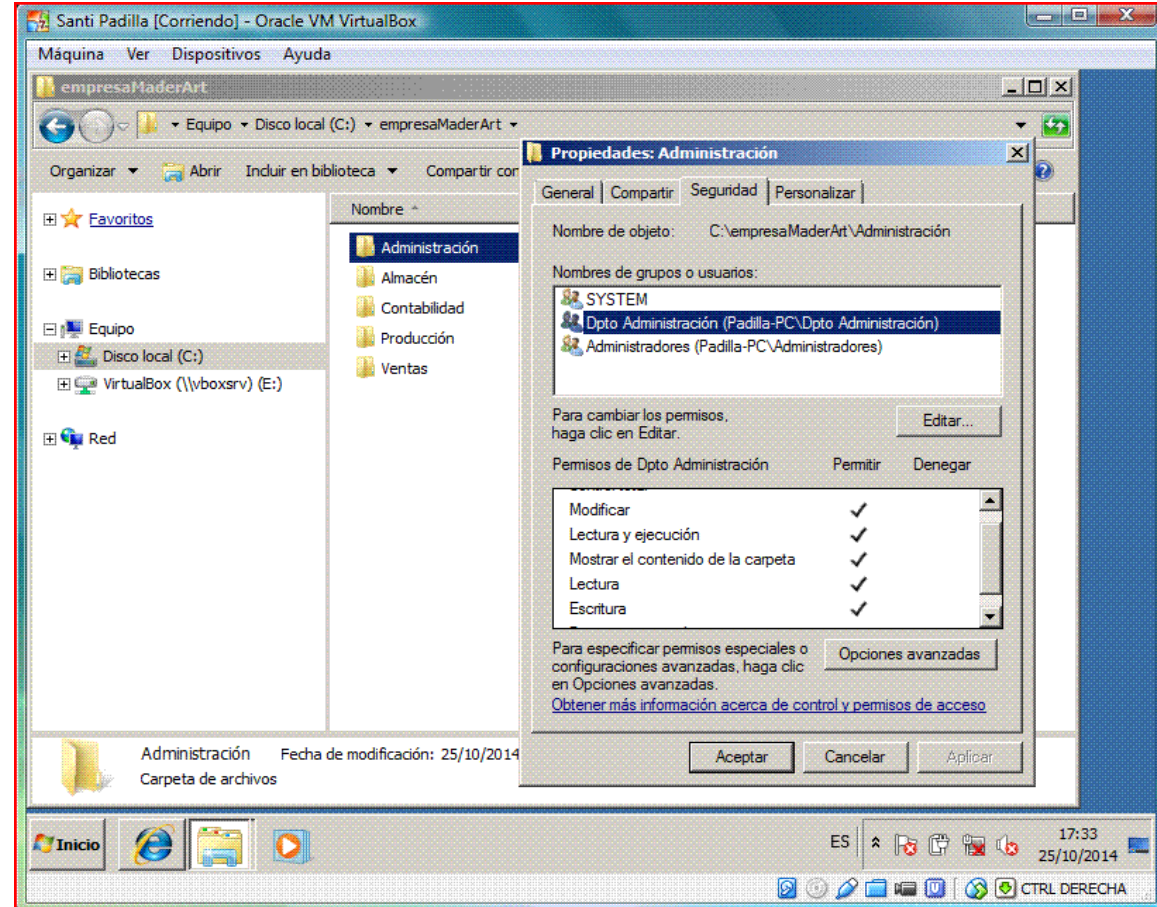
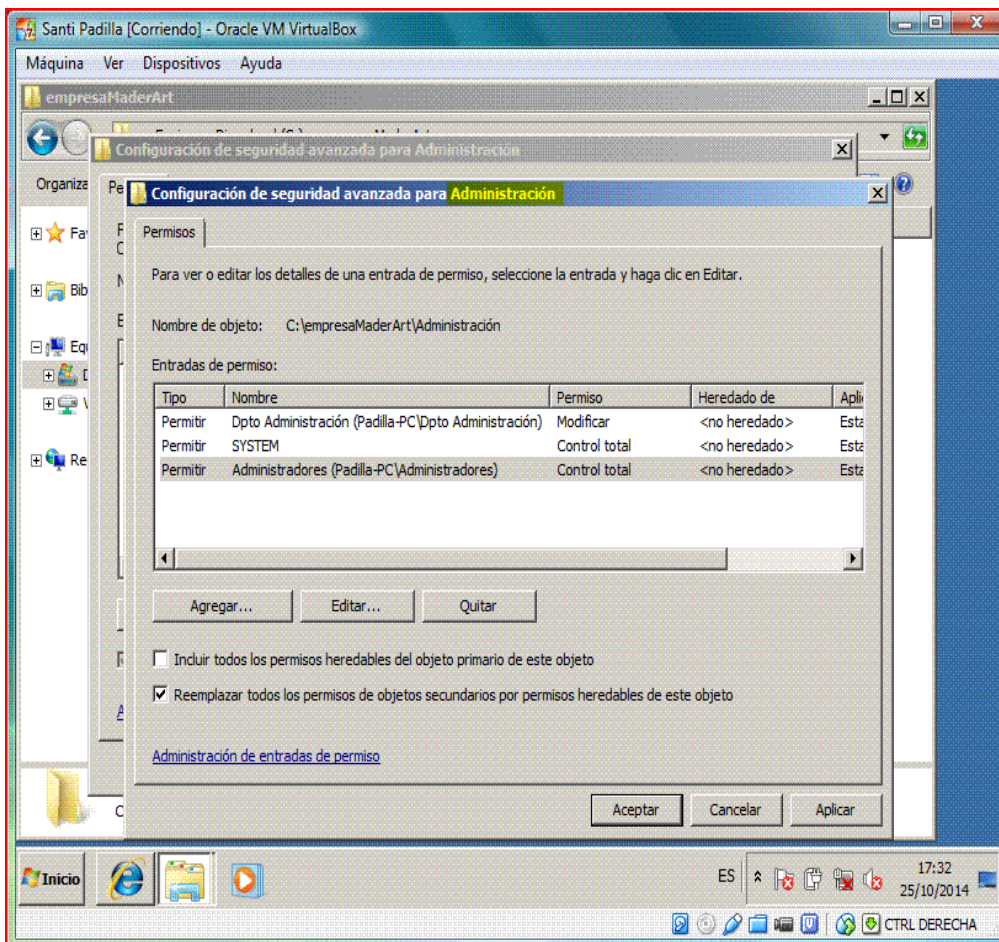
En este caso, lo primero es crear los grupos, coincidentes con cada departamento, donde incluiremos a los miembros de ese departamento descritos en el apartado anterior. Desde la opción de 'usuarios y grupos locales>grupos' creamos con el botón dcho del ratón grupos nuevos. Le daremos a cada grupo el nombre de cada uno de los departamentos creados, y añadiremos a los usuarios correspondientes al mismo como 'miembros' del grupo.

El siguiente paso es ir a cada una de las carpetas creadas y asignar permisos de lectura/escritura a cada uno de los grupos correspondientes a su carpeta. Para ello, pinchar con el 'botón dcho sobre cada carpeta>propiedades>permisos' e incluir el grupo correspondiente.

Importante: Cada carpeta ha "heredado" de la carpeta raíz permisos para que cada usuario local del equipo pueda tener acceso a todas las carpetas de la empresa. Hay que quitar esa "herencia" en la carpeta de cada departamento y dejar únicamente al grupo que le corresponda, así como al usuario especial "SYSTEM" y al grupo de "Administradores" para facilitar las tareas de gestión del equipo.

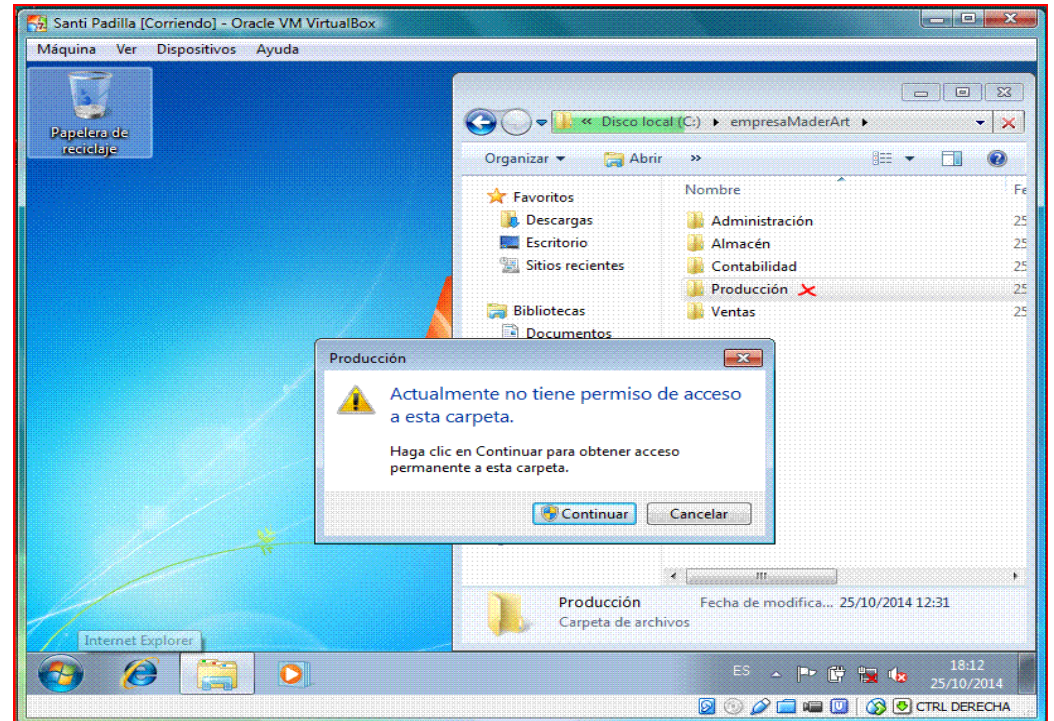
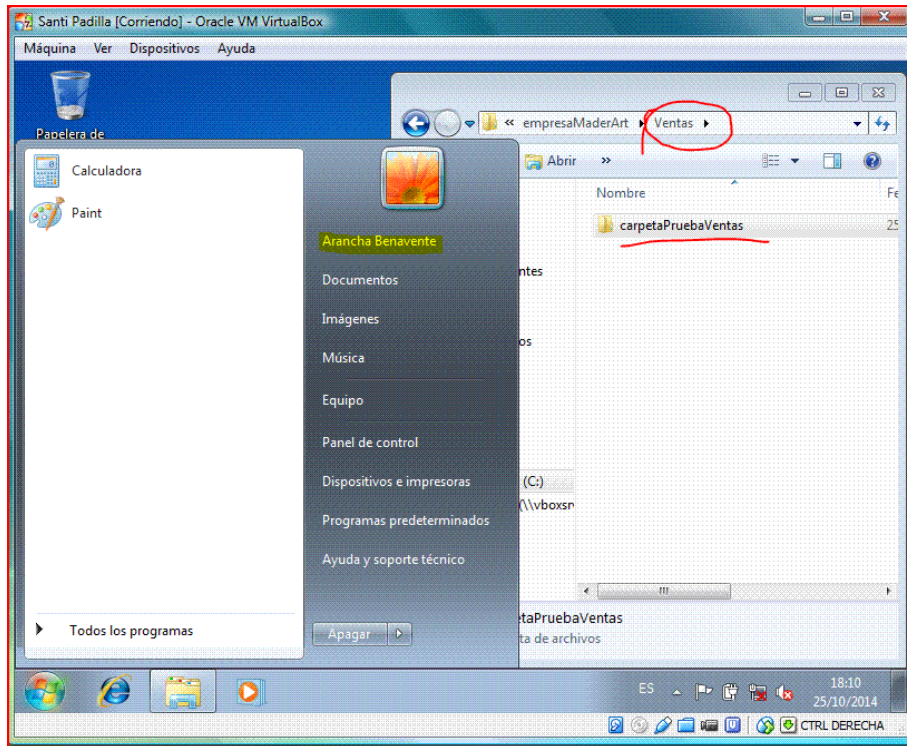


En las 'Opciones Avanzadas' del permiso de las carpetas accedemos a la 'configuración avanzada de dicha carpeta y quitamos la pestaña 'Incluir todos los permisos heredables del objeto primario de este objeto'. Con ello quitamos la "herencia" de la carpeta raíz. Borrarnos los permisos que NO nos interesan y dejamos únicamente los mencionados en el párrafo anterior. Señalaremos, además, la segunda pestaña para que los permisos concedidos en dicha carpeta departamental se repliquen a las subcarpetas correspondientes que se vayan creando o estén ya creadas.



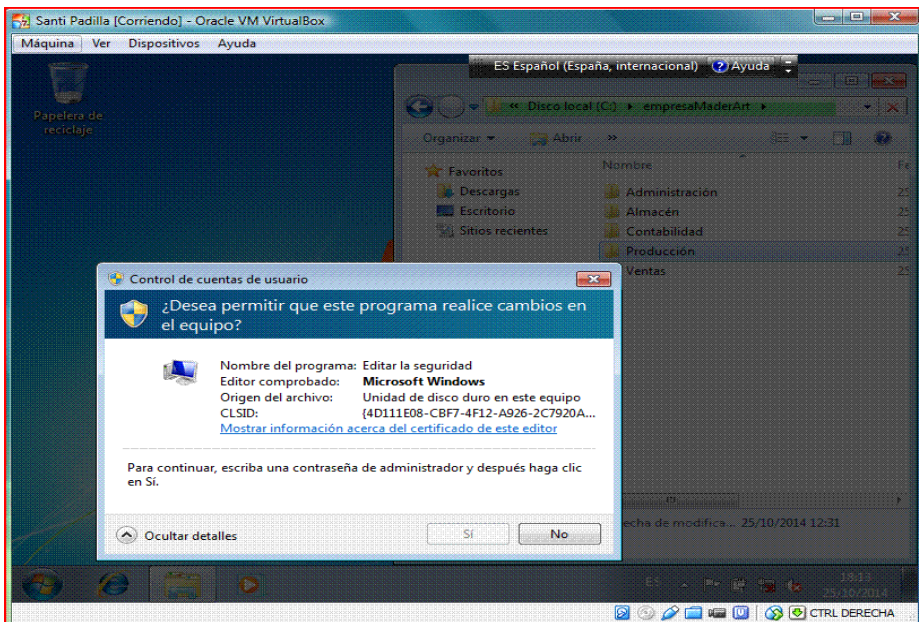
Las imágenes anteriores muestran el resultado final de los permisos de cada uno de las carpetas departamentales creadas. Sólo quedan definidos el usuario 'SYSTEM', el grupo 'Administradores' y el grupo correspondiente a cada departamento. Todo ello, replicado a las subcarpetas de cada departamento.

3. Inicia sesión con diferentes usuarios y comprueba que los permisos sobre las carpetas son correctos y que un usuario de un departamento sólo puede acceder a la carpeta común de su departamento. Intenta acceder a otras carpetas a las que el usuario no debería tener acceso. (0,5 puntos)

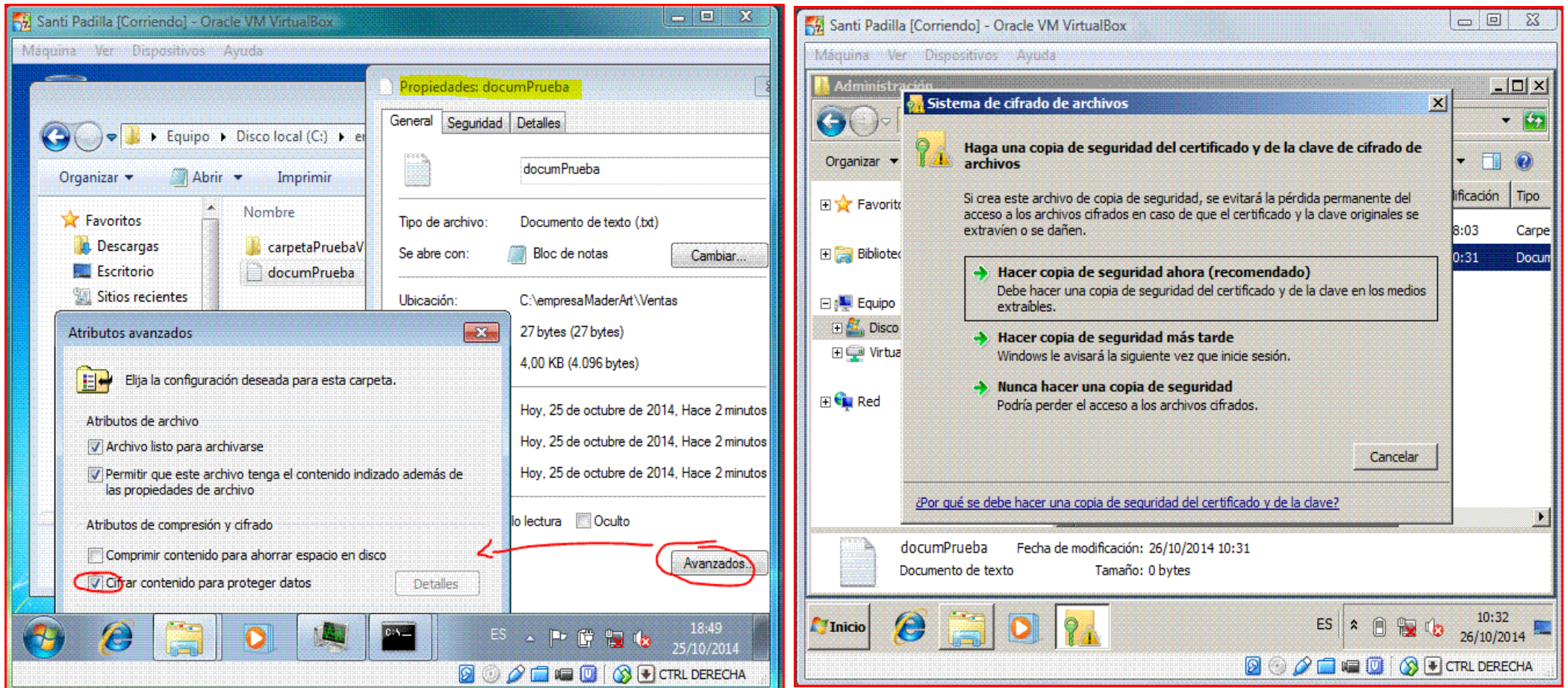


En este apartado hemos hecho la prueba con el usuario Arancha Benavente, del departamento de Ventas. Hemos entrado con su sesión de usuario y en la 1º imagen comprobamos que la usuaria accede sin problema a la carpeta de su departamento.

Sin embargo, al intentar acceder a la carpeta de 'Producción', de la que NO es miembro, aparece un primer mensaje indicando que NO tiene permiso para acceder (2º imagen). Al pinchar en 'Continuar' nos aparece la 3º imagen mostrada a la izquierda, donde muestra que NO podemos continuar con nuestro intento de acceso.



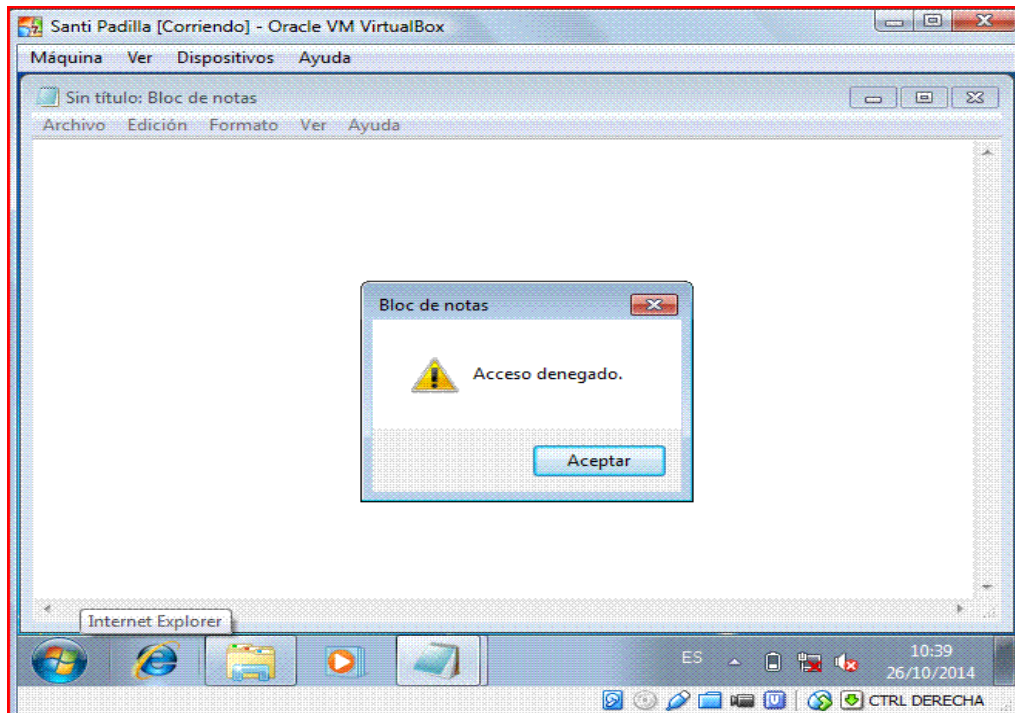
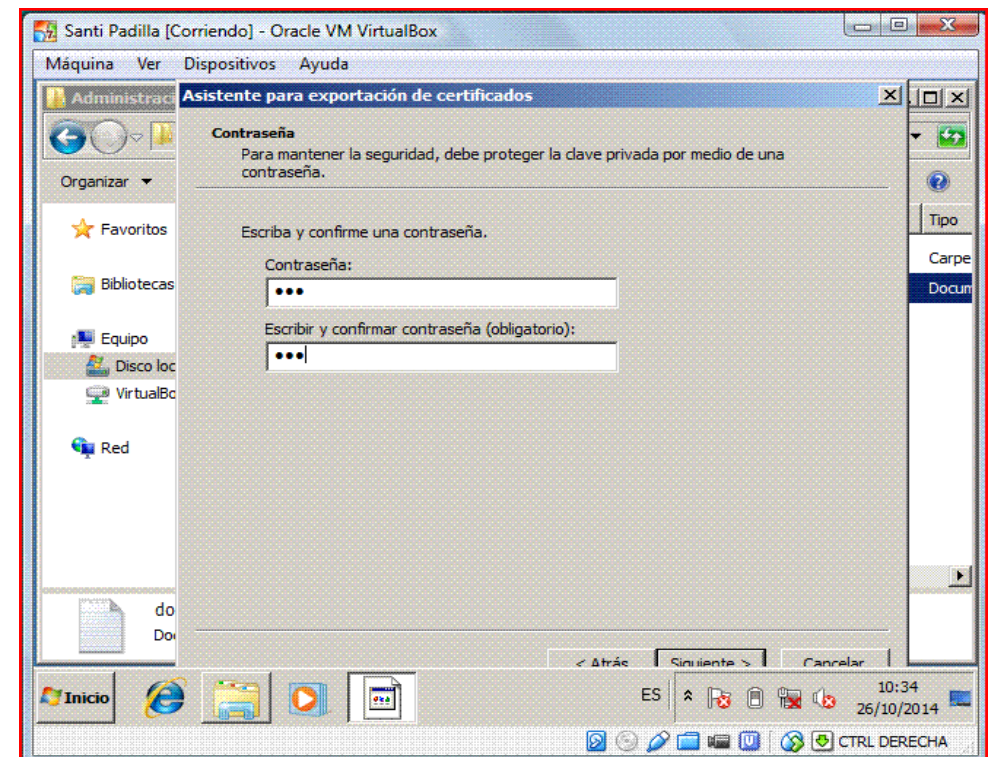
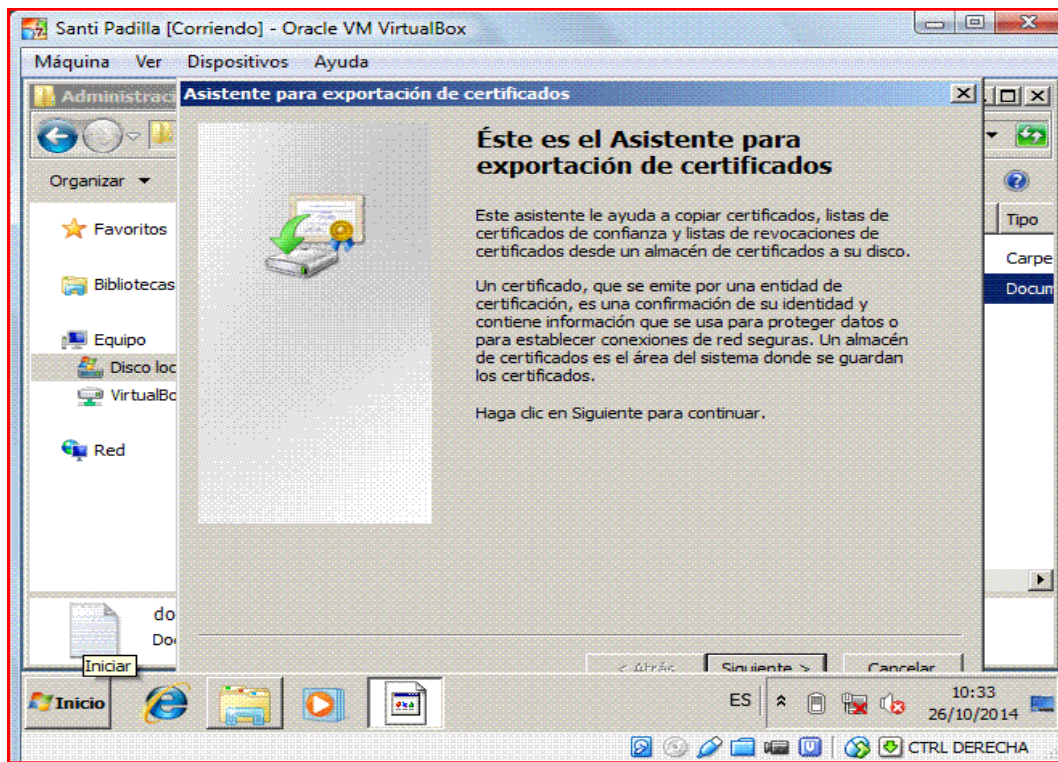
4. Inicia sesión con un usuario del primer departamento. En la carpeta del departamento cifra uno de los documentos que hay dentro. Haz una copia de seguridad del certificado de cifrado con la contraseña 123. Intenta entrar con el otro usuario del departamento y acceder al archivo cifrado e indica qué ocurre. (1,5 puntos)



Nos dirigimos a la carpeta del departamento correspondiente de nuestro 1º usuario creado, validándonos como tal. Creamos un nuevo archivo de texto 'documPrueba'. Pinchamos sobre el archivo con 'botón dcho>Pestaña Gral>Avanzadas' y marcamos la pestaña 'cifrar contenido para proteger datos'.

A partir de ese momento el color del nombre cambia (a verde) y uno de los iconos de notificaciones de la barra de tareas nos advierte de la conveniencia de hacer una copia de seguridad del certificado para evitar la pérdida definitiva del archivo/carpeta.

Efectivamente, la pérdida del certificado que cifra dicho archivo provocará que NO podemos acceder a dicho archivo, por lo que es totalmente recomendable realizar una copia de dicho certificado.

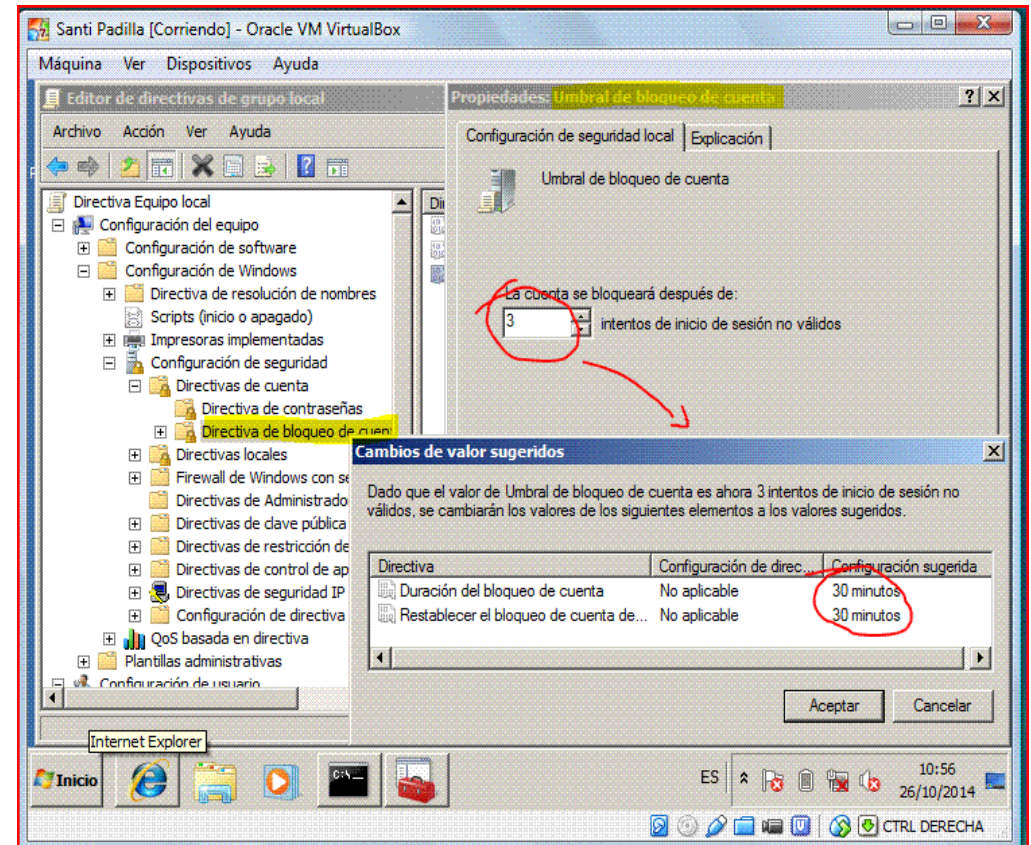
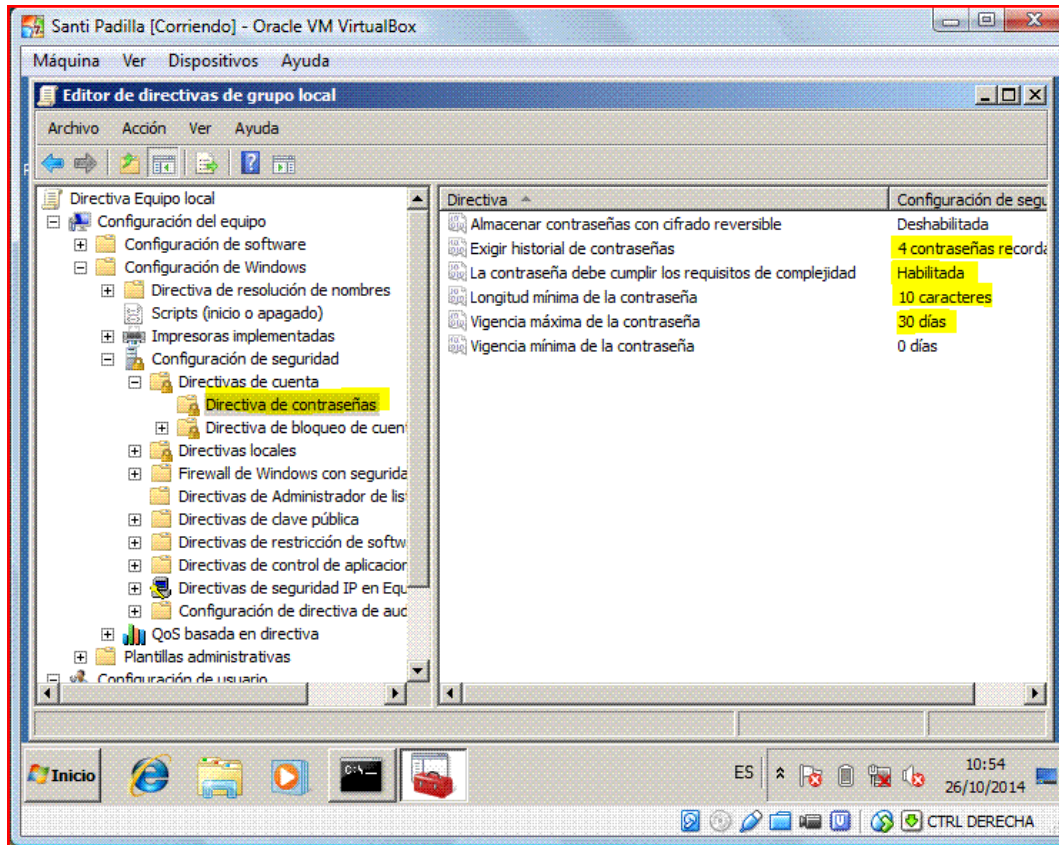


Al pulsar en la notificación que no ha aparecido para realizar la copia de seguridad, nos aparece un 'asistente de exportación de certificados'. Al pinchar en 'siguiente', entre otras cosas, nos pedirá una contraseña para "proteger" el propio certificado.

Tal como nos han indicado en la tarea introduciremos la contraseña '123', le indicamos un nombre y una ruta para guardar.

Finalmente se abre sesión con otro usuario DEL MISMO DEPARTAMENTO para poder acceder a la MISMA CARPETA. Pero al abrir el archivo que hemos cifrado con el anterior usuario nos aparece la imagen de la izquierda de ACCESO DENEGADO.

5. Habilita las directivas de contraseña correspondientes para que el sistema guarde registro de las 4 últimas contraseñas de usuario, éstas deben ser complejas, tener una vigencia máxima de 1 mes, una longitud mínima de 10 caracteres y que permita hasta 3 equivocaciones del usuario al iniciar sesión. (1,5 puntos)



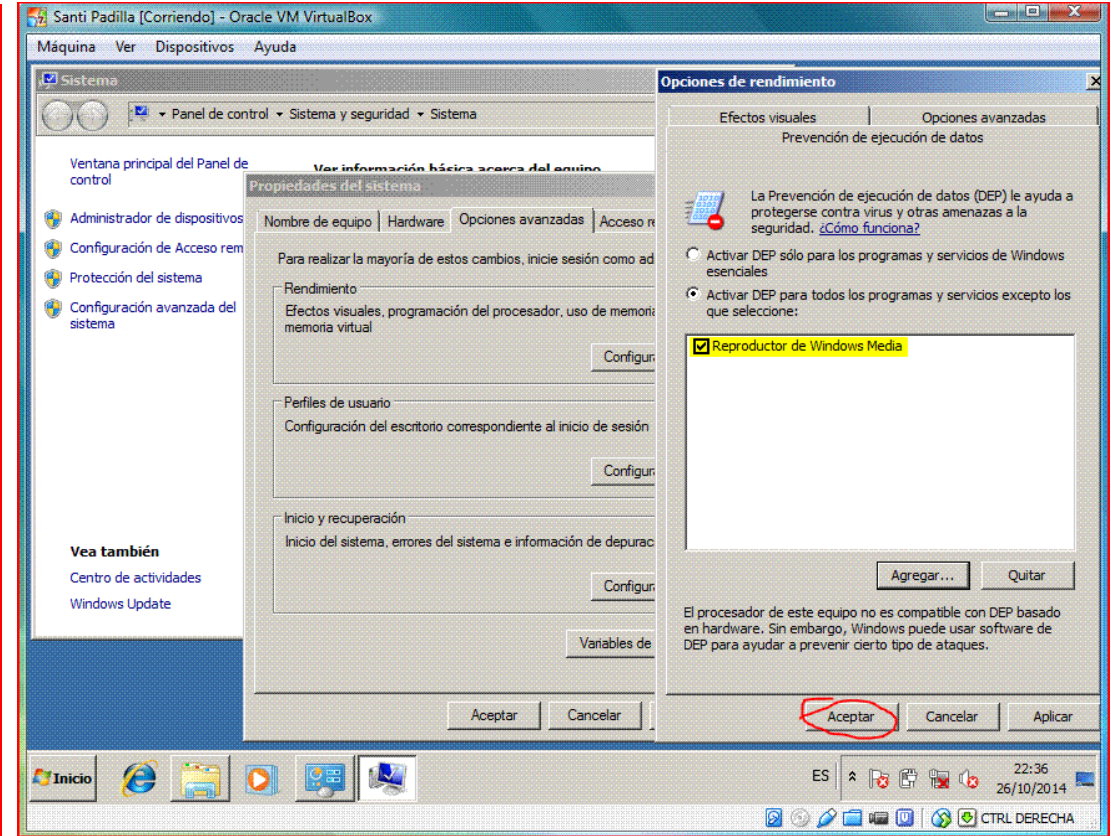
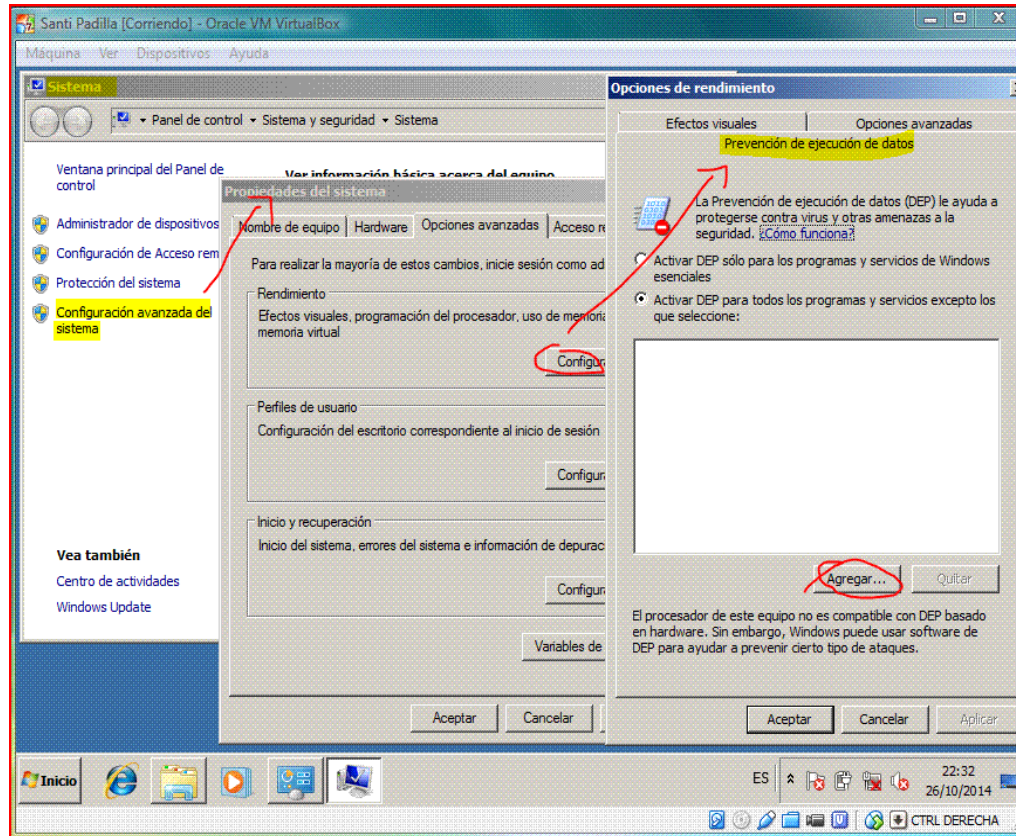
Para abrir el 'editor de directivas de grupo local' lo podemos hacer desde la consola de comandos, mediante el comando `>>gpedit.msc` desde una sesión abierta de un usuario con los permisos necesarios (imagen de la izquierda).

Dentro de la consola, abrimos las ramas 'configurac del equipo>config. de Windows>config. de seguridad>directivas de cuenta>directiva de contraseñas' y cambiamos los parámetros necesarios con los valores solicitados en el enunciado del apartado, pulsando el botón dcho del ratón sobre el parámetro para cambiarlo.

Igualmente, en la misma raíz descrita, pero en la rama de 'directiva de bloqueo de cuenta', podemos cambiar el número de intentos máximo que tiene el usuario para poder acceder a su cuenta si se equivoca y antes de que se bloquee la misma.

Precisamente, el cambio de este parámetro provocará automáticamente la modificación de otros dos: 'duración del bloqueo de cuenta' y 'reestablecer el bloque de cuenta de...' (imagen de la derecha).

6. Desactiva la protección de datos en Windows para un programa concreto que tengas instalado. (0,5 puntos)

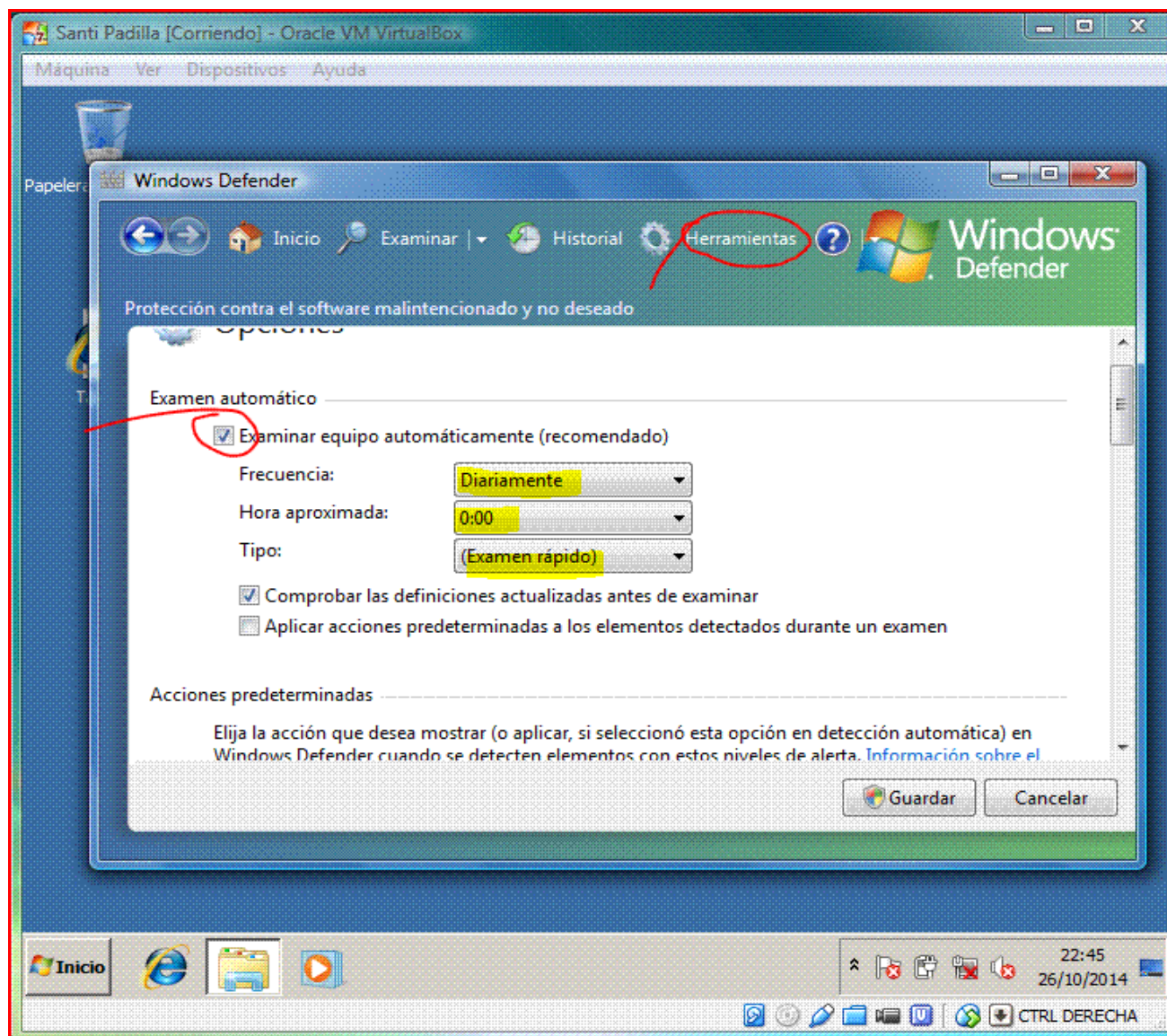


Para la desactivación de la protección de datos debemos dirigirnos a "sistema>config. avanzada del sistema>config. rendimiento en la pestaña de opciones avanzadas>pestaña **Prevencción de ejecución de datos** (imagen de la izquierda).

Por defecto, sólo viene activada la protección de datos para programas y servicios de Windows esenciales. La solución es seleccionar la segunda opción, que activa la protección de ejecución de datos (DEP) para todos los programas y añadir una excepción con el botón de 'agregar'.

En nuestro caso hemos seleccionado la protección DEP para todos los programas excepto para el 'Reproductor de Windows Media' (imagen de la dcha).

7. Configura un análisis rápido diario a las doce de la noche para detectar amenazas spyware. (0,5 puntos)



El programa de Windows 7 que viene por defecto para la detección de amenazas de spyware es el **Windows Defender**.

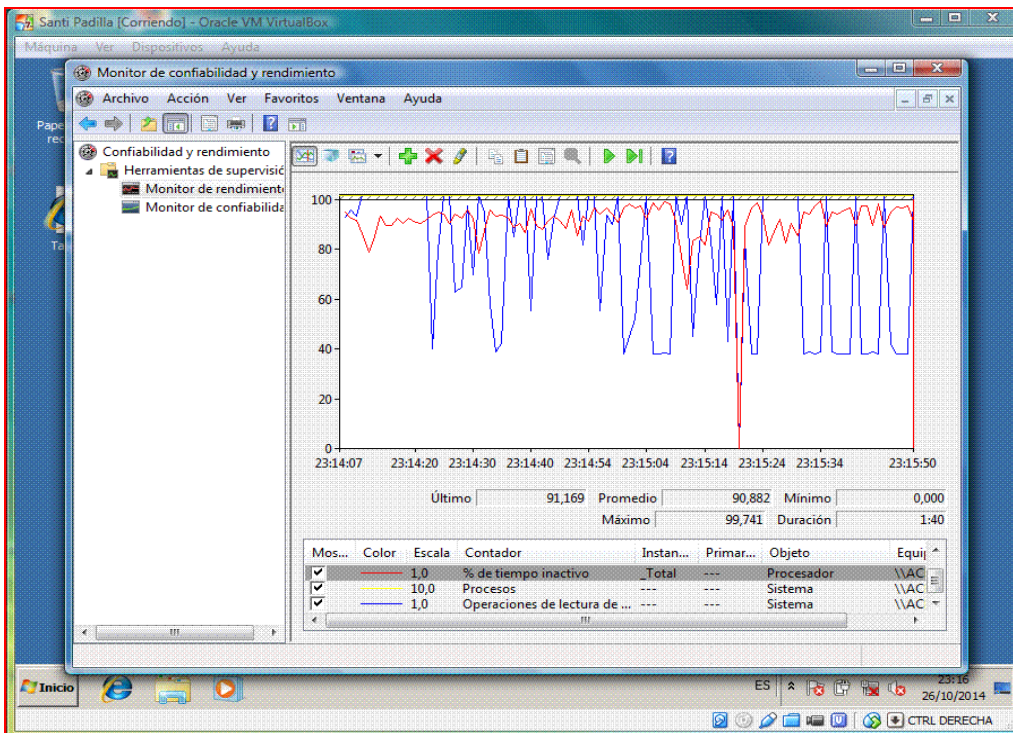
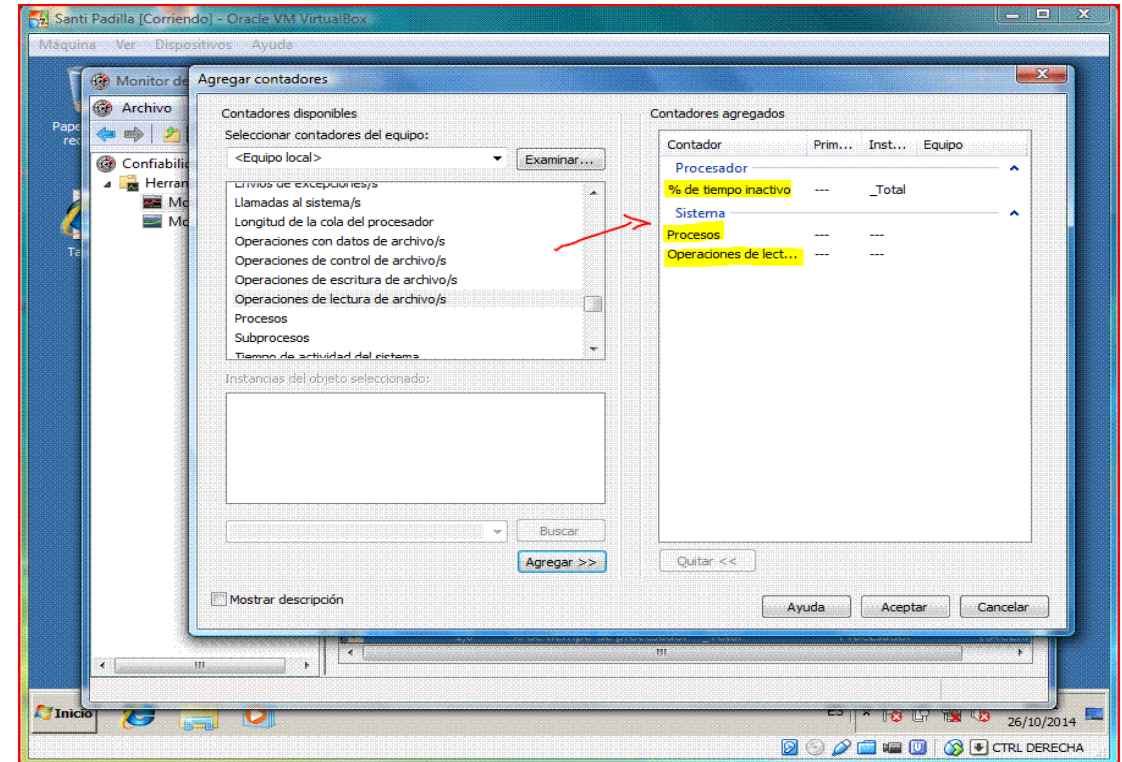
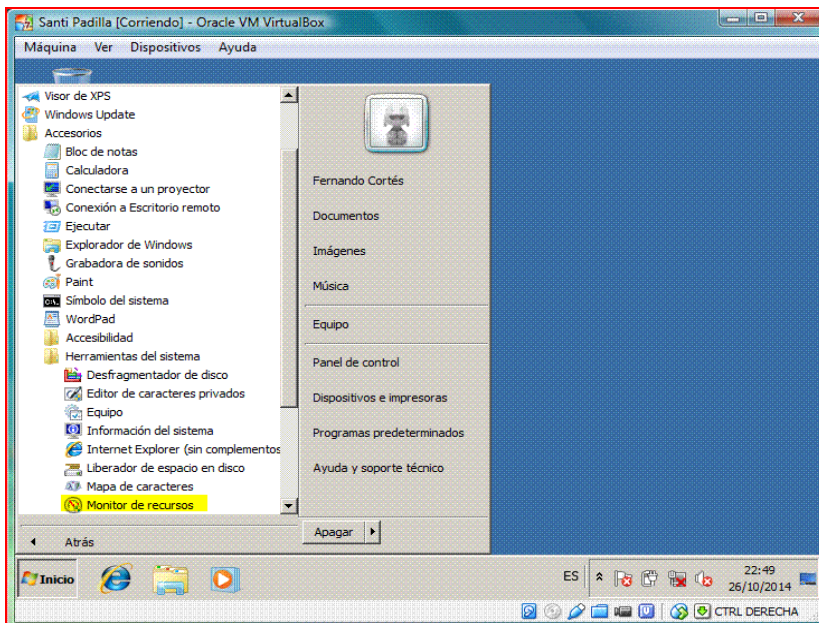
Dicho programa se arranca desde el apartado de SEGURIDAD del PANEL DE CONTROL.

Entre las opciones que ofrece el programa, una es la que nos solicita esta tarea, la programación de un análisis rápido.

Dicha opción la seleccionamos dentro del comando '**Herramientas**' y marcando la opción de '**Examinar equipo automáticamente**'.

Tal como nos solicita el apartado, marcamos dicha opción, seleccionamos una frecuencia diaria, en concreto, a las 12:00h de la noche y tipo: examen rápido, tal como indica el gráfico adjunto.

8. Abre el monitor de rendimiento de Windows agrega los 3 componentes (procesador - % tiempo inactivo, sistema – procesos y operaciones de lectura de archivo/s) para realizar su seguimiento. Observa la gráfica. (0,5 puntos)

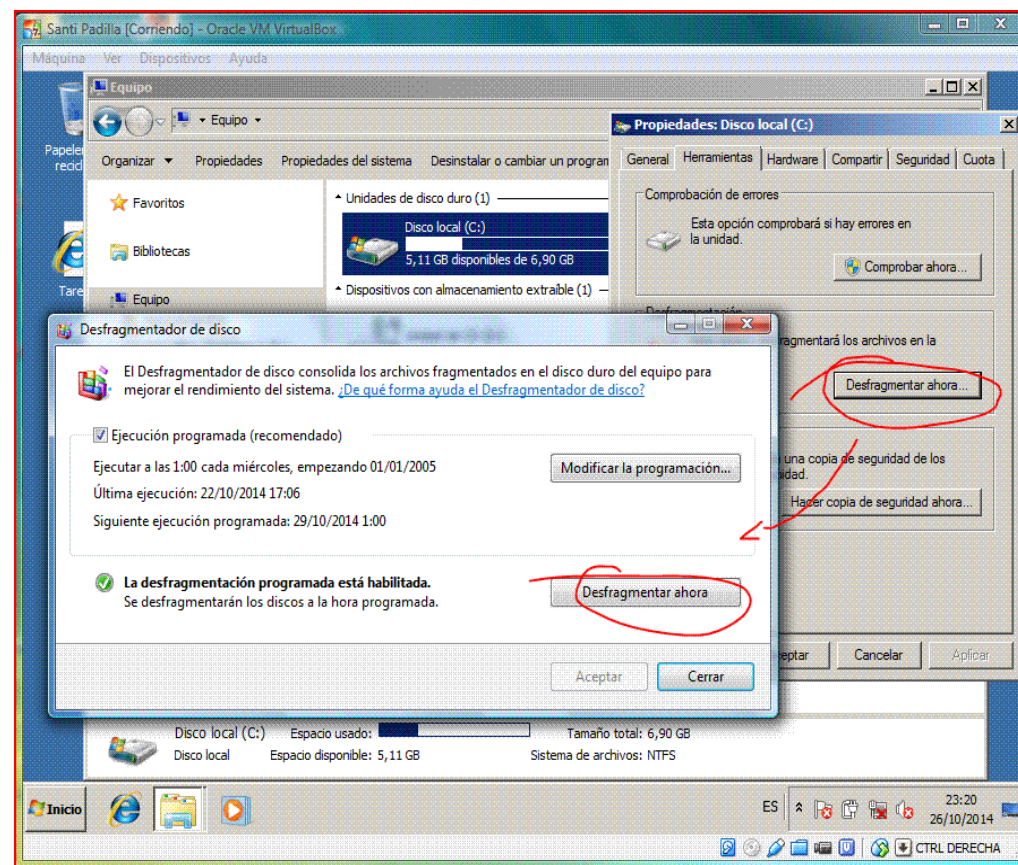
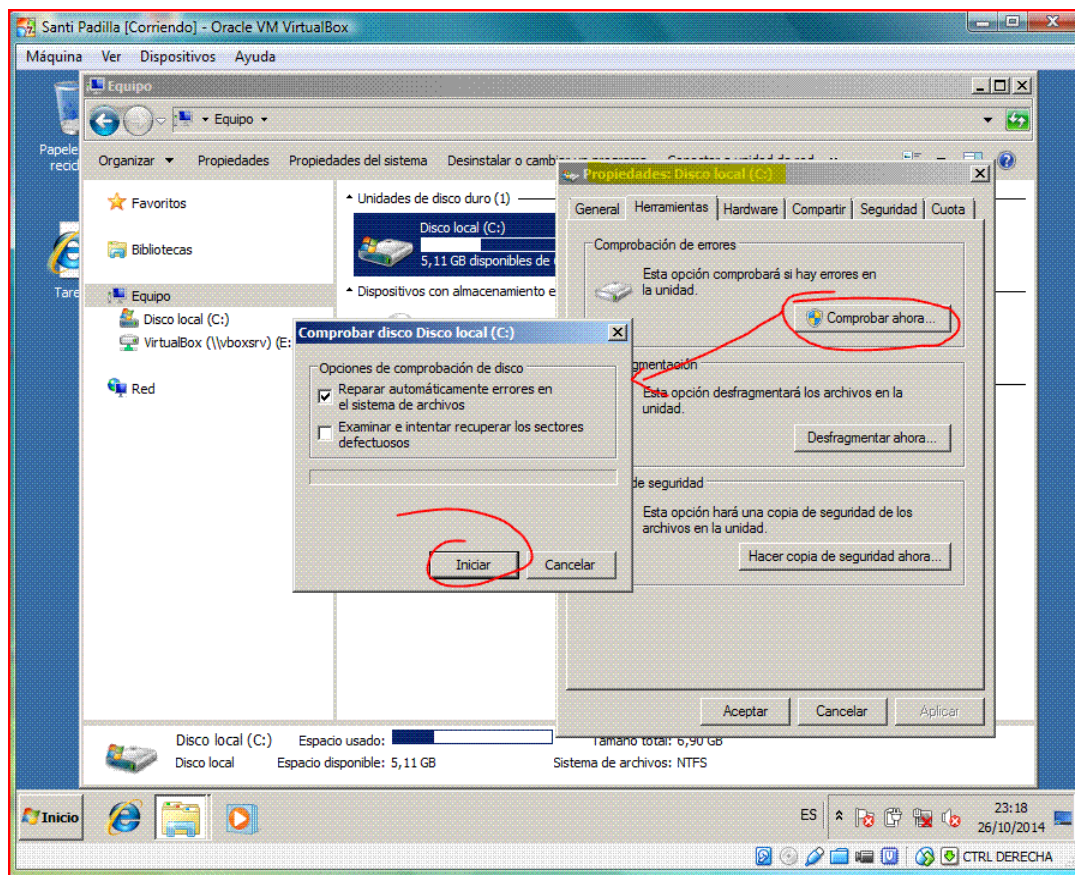


El monitor de rendimiento lo podemos abrir desde **Inicio>Programas>accesorios>herramientas del sistema** (imagen superior izquierda).

Dentro de esta aplicación podemos personalizar las vistas y gran cantidad de componentes de rendimiento del equipo mediante la opción de 'agregar contadores' (imagen superior dcha). En nuestro caso agregamos el **% de tiempo inactivo** de los contadores del PROCESADOR; y de entre los de SISTEMA, elegimos el de **procesos** y el de **operaciones de lectura de archivo/s**.

En el gráfico de la izquierda se muestran los contadores seleccionados, haciendo posible personalizarlos por color, activar/desactivar a nuestra voluntad, tomar datos en tiempo real o instantáneamente, etc...

9. Desfragmenta y chequea la unidad donde tengas instalado Windows. (0,5 puntos)



Tanto, para el chequeo de una unidad como para la desfragmentación de la misma podemos acceder de la misma manera:

Botón dcho sobre la unidad que queremos seleccionar >**Propiedades**>**Herramientas**. A partir de aquí tenemos la opción de **chequear** la unidad pinchando en la opción de 'Comprobar ahora' del apartado 'Comprobación de errores' (imagen superior izquierda).

O también tenemos la posibilidad de desfragmentar la unidad, que permite mejorar el rendimiento del sistema agrupando bloques de información del disco para una lectura/escritura más eficiente, pinchando en el botón 'Desfragmentar ahora' (imagen superior derecha).