

INSTALACIÓN REMOTA CON WDS

27_Novembro
Práctica5_Sistemas
Fernando Wirtz Suárez 19/20

ASI_118
Rubén Oroña Domínguez

Índice (empregar a pestana de marcadores a modo de índice interactivo)

0. Consideracións previas	3
I. Nomenclatura e configuración IP do servidor	3
A. Instalación remota dun Windows 10 con WDS	4
I. Crear un segundo disco duro	4
II. Engadir o DHCP	7
III. Configurar o Administrador DHCP	10
IV. Engadir as ferramentas WDS	14
V. Configurar o WDS	16
VI. Engadir a imaxe standard do Windows 10	20
VII. Crear unha imaxe de captura	23
VIII. Configurar un cliente Windows 10 de referencia	28
IX. Facer o Sysprep para capturar a imaxe	29
X. Capturar a imaxe de referencia	30
XI. Crear unha máquina baleira na que clonar a imaxe de referencia	32

0. Consideracións previas

Para levar a cabo a instalación remota empregaremos o servidor Windows Server 2019 creado en prácticas anteriores, no que configuraremos o DHCP e o WDS para clonar un cliente Windows 10 preparado ó noso gusto. Tanto o servidor como o novo cliente son creados como máquinas virtuais empregando o software Oracle VM VirtualBox (versión 6.0.12). A modo de resumo, amosamos unha táboa que recolle a [nomenclatura e configuración IP do servidor](#).

Sistema operativo:	Windows Server 2019
Nome do equipo:	SERVIDOR201918
Nome dominio:	dominio201918.local
Dirección IP:	192.168.18.12
DHCP rango-inicio:	192.168.18.30
DHCP rango-final:	192.168.18.50
Máscara de subrede:	255.255.255.0
Porta de enlace:	192.168.18.1
DNS preferido:	127.0.0.1
DNS alternativo:	10.42.68.254

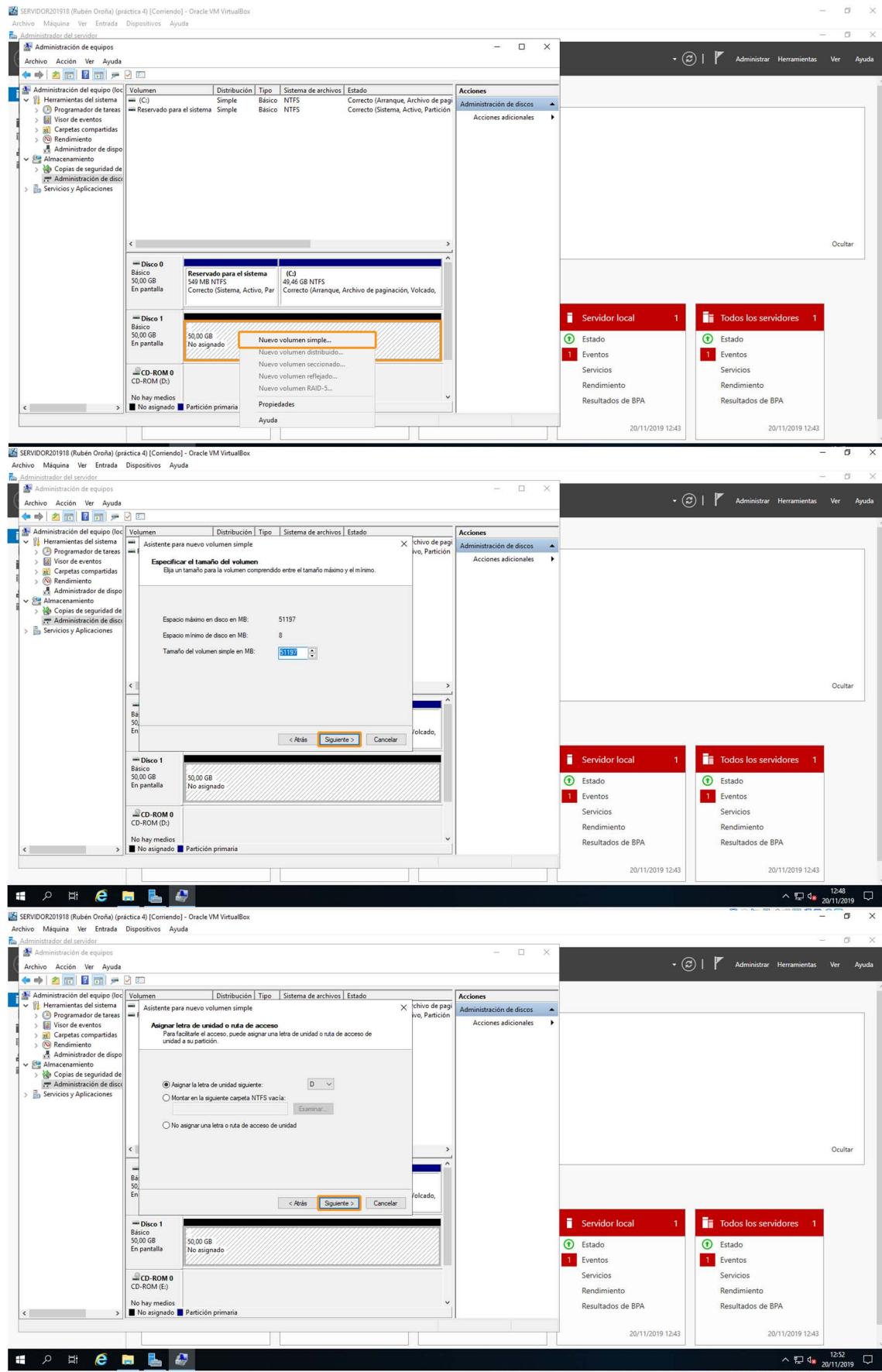
A. Instalación remota dun Windows 10 con WDS

Comezamos empregando o Windows Server 2019. O primeiro paso é configurar o DHCP. Para elo, é preferible **crear un segundo disco duro** onde aloxar as diferentes imaxes que xeraremos, tanto por razóns de rendemento como de espazo. Así pois, creamos un disco de 50 GB de maneira física no menú da máquina virtual. Posteriormente, debemos formatear a partición na administración do equipo.

The screenshots illustrate the following steps:

- Creating a Virtual Hard Disk (VHD):** Two windows from Oracle VM VirtualBox are shown. The left window is titled "Almacenamiento" (Storage) and shows a "VirtualBox - Pregunta" (Question) dialog asking if you want to add a new virtual hard disk. The right window is titled "Ubicación del archivo y tamaño" (File location and size) and shows a slider for a 50,00 GB VHD.
- Configuring the Local Server:** A screenshot of the "Configurar este servidor local" (Configure this local server) wizard. Step 1 is selected: "Configurar este servidor local". Other steps include: "Agregar roles y características" (Add roles and features), "Agregar otros servidores para administrar" (Add other servers to manage), "Crear un grupo de servidores" (Create a server group), and "Conectar este servidor a servicios de nube" (Connect this server to cloud services).
- Server Roles and Features:** A screenshot of the "GRUPOS DE SERVIDORES Y ROLES" (Server Groups and Roles) section. It shows the "Servidor local" (Local Server) group expanded, listing "Estado" (Status), "Eventos" (Events), "Servicios" (Services), "Rendimiento" (Performance), and "Resultados de BPA" (BPA Results). Other groups like "AD DS" and "DNS" are also visible.
- Disk Management:** A screenshot of the "Administración del disco" (Disk Management) tool. It shows a table of volumes and a "Inicializar disco" (Initialize disk) dialog. The dialog asks to initialize a disk for the logical disk manager to have access to it. It lists "Disco 1" and "Disco 2". The "Disco 1" dialog specifies "50,00 GB" and "No asignado" (Not assigned). The "Administración de discos" (Disk Management) ribbon tab is selected.

Facemos clic dereito no novo disco e prememos en novo volume simple. Optamos por que a partición ocupe toda a capacidade, e outorgámoslle a etiqueta D:



O sistema de archivos desexado será o NTFS. Con isto, o novo disco duro queda configurado.

Screenshot 1: Formatar la partición (Format Partition) wizard - Step 2

Configuración	Valor
Sistema de archivos:	NTFS
Tamaño de la unidad de asignación:	Predeterminado
Etiqueta del volumen:	Imagenes

Screenshot 2: Finalización del Asistente para nuevo volumen simple (Simple Volume Wizard completed)

El Asistente para nuevo volumen simple se completó correctamente.

Se seleccionó la siguiente configuración:

Configuración	Valor
Tipo de volumen:	Volumen simple
Disco elegido:	Disco 1
Tamaño del volumen:	5119 MB
Ruta a la letra de unidad:	(C)
Sistema de archivos:	NTFS
Tamaño de la unidad de asignación:	Predeterminado

Screenshot 3: Administración de discos (Disk Management) window

Disco	Tipo	Nombre	Tamaño	Estado
Disco 0	Básico	Reservado para el sistema	549 MB NTFS	Correcto (Sistema, Activo, Partición)
Disco 1	Básico	Imagenes (D)	49,46 GB NTFS	Correcto (Añadir, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
CD-ROM 0	CD-ROM (E)		No hay medios	No asignado

Agora xa podemos engadir o DHCP no noso servidor. Para elo, prememos en agregar roles e características, no Administrador do servidor.

The screenshot shows the Windows Server 2019 Local Server Configuration Wizard. The main window title is "Asistente para agregar roles y características". The left pane shows the "Roles de servidor" section with "Servidor DHCP" selected. The right pane displays a detailed description of the "Servidor de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)" role, stating it manages IP addresses and lease times for client equipment. Below the main window, the taskbar shows the date and time as 22/11/2019 11:36. The system tray icons include network, battery, volume, and a small orange icon.

Unha vez engadidas as ferramentas DHCP, xa podemos iniciar a instalación.

Screenshot 1: Asistente para agregar roles y características - Seleccionar roles de servidor

En la lista de roles, el **Servidor DHCP** está seleccionado. La descripción indica que es el servicio de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) que permite configurar, administrar y proporcionar centralmente direcciones IP temporales e información relacionada para equipos cliente.

Screenshot 2: Asistente para agregar roles y características - Confirmar selecciones de instalación

Se muestra la lista de roles seleccionados: **Servidor DHCP**. Hay una opción para **Reiniciar automáticamente el servidor de destino en caso necesario**.

Screenshot 3: Asistente para agregar roles y características - Progreso de la instalación

El progreso muestra la instalación de la característica **Servidor DHCP**. Se requiere configuración. La instalación correcta se realizó en SERVIDOR201918.dominio201918.local.

Agora sálтанos unha alerta que nos pide configurar o DHCP. Empregamos as credenciais do noso usuario administrador e posteriormente deixamos as opcións por defecto.

ADMINISTRADOR DEL SERVIDOR

1 Configurar este servidor local

- Configurar este servidor local
- Agregar roles y características
- Agregar otros servidores para administrar
- Crear un grupo de servidores
- Conectar este servidor a servicios de nube

GRUPOS DE SERVIDORES Y ROLES

Roles: 4 | Grupos de servidores: 1 | Servidores en total: 1

Servicio	Cantidad	Opciones
AD DS	1	Estado Eventos Servicios Rendimiento Resultados de BPA
DHCP	1	Estado Eventos Servicios Rendimiento Resultados de BPA
DNS	1	Estado Eventos Servicios Rendimiento Resultados de BPA
Servicios de archivos y de almacenamiento	1	Estado Eventos Servicios Rendimiento Resultados de BPA
Servidor local	1	Estado Eventos Servicios Rendimiento Resultados de BPA

Asistente posterior a la instalación de DHCP

Autorización

Descripción: Autorización

Resumen

Especifique las credenciales que se usarán para autorizar este servidor DHCP en AD DS.

Usar las credenciales del siguiente usuario

Nombre de usuario: DOMINIO201918\Administrador

Usar credenciales alternativas

Nombre de usuario: _____ Especificar...

Omitir autorización de AD

< Anterior Siguiente > Confirmar Cancelar

Resumen

Descripción: Autorización

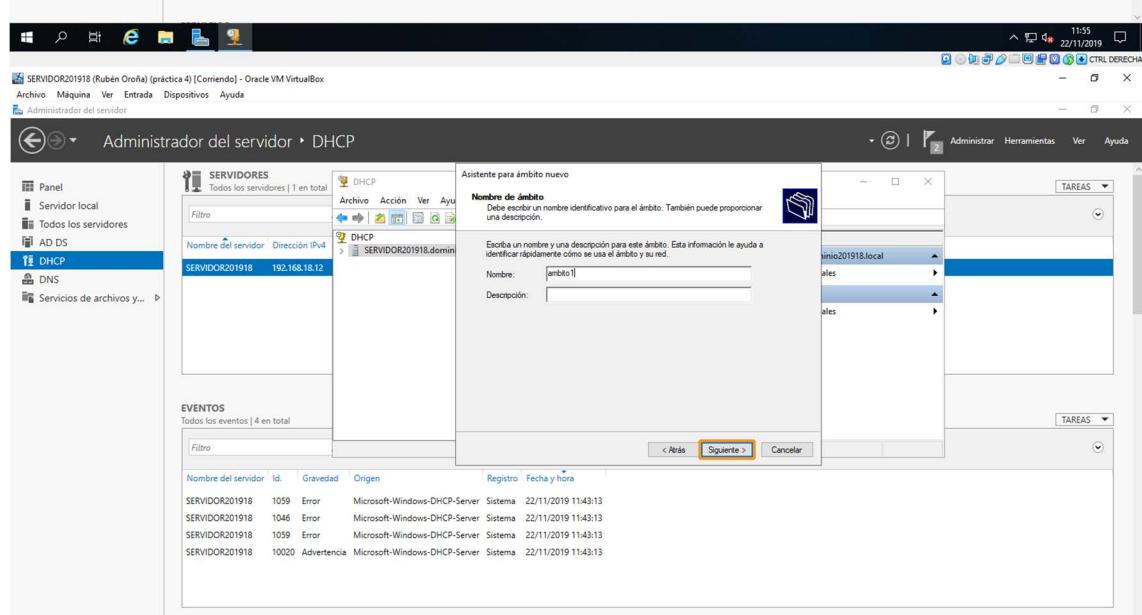
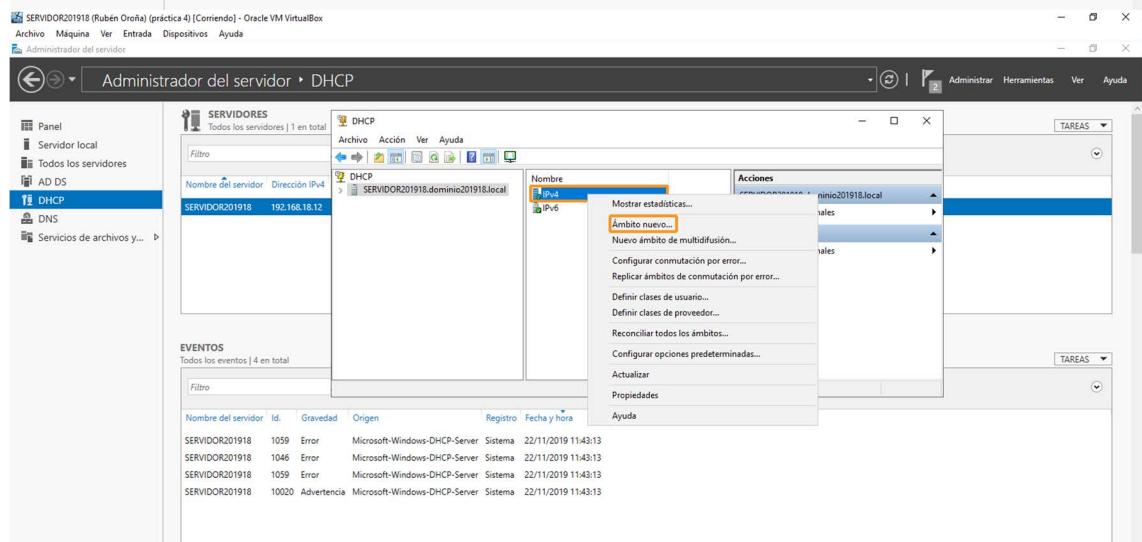
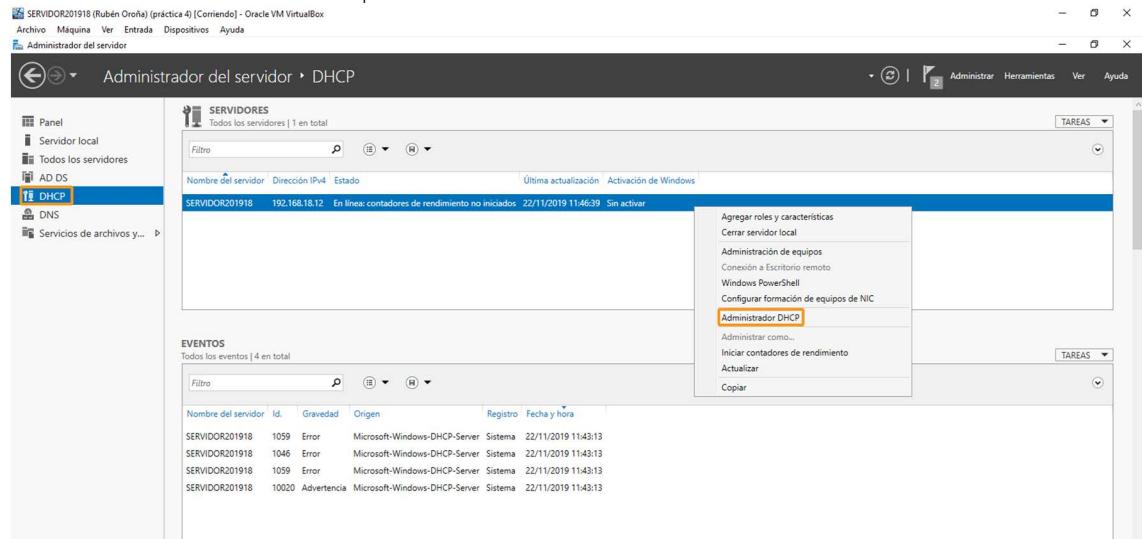
Resumen

A continuación se indica el estado de los pasos de configuración posteriores a la instalación:

- Creando grupos de seguridad Largo
- Reinic peace el servicio de servidor DHCP en el equipo de destino para que los grupos de seguridad sean efectivos.
- Autorizando el servidor DHCP Largo

< Anterior Siguiente > Cerrar Cancelar

Procedemos ó seguinte paso, que é **configurar o Administrador DHCP**. Creamos desta maneira un ámbito novo no protocolo IPv4.



De maneira coincidente co establecido nas consideracións previas, establecemos a IP inicial e final para o rango de direccións que outorgará o DHCP. No noso exemplo non agregamos ningunha dirección excluída, cunha duración de concesión por defecto.

The screenshots illustrate the step-by-step configuration of a new DHCP scope:

- Screenshot 1: Defining the IP Address Range**
Shows the "Asistente para ámbito nuevo" (New Scope Wizard) with the "Intervalo de direcciones IP" (IP address range) step. The "Dirección IP inicial" (Start IP) is set to 192.168.18.30 and the "Dirección IP final" (End IP) is set to 192.168.18.50. The "Longitud" (Length) is 24 and the "Máscara de subred" (Subnet mask) is 255.255.255.0.
- Screenshot 2: Excluding IP Addresses**
Shows the "Asistente para ámbito nuevo" with the "Excluir direcciones IP" (Exclude IP addresses) step. It shows an excluded range from 192.168.18.40 to 192.168.18.45. The "Retraso de subred en milisegundos" (Subnet delay in milliseconds) is set to 0.
- Screenshot 3: Setting Lease Duration**
Shows the "Asistente para ámbito nuevo" with the "Duración de la concesión" (Lease duration) step. The "Unidad a:" (Unit) is set to "Días" (Days), with values 8, 0, and 0 respectively for Days, Hours, and Minutes. The "La duración de la concesión especifica durante cuánto tiempo puede utilizar un cliente una dirección IP de este ámbito" (The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope) and "De igual modo, para una red estable que conste principalmente de equipos de escritorio en ubicaciones fijas, las concesiones de duración más larga son más apropiadas" (In the same way, for a stable network consisting mainly of desktop computers in fixed locations, longer lease durations are more appropriate) descriptions are visible.

Establecemos tamén unha porta de enlace, que actúa como enrutador.

Screenshot 1: Asistente para ámbito nuevo - Configurar opciones DHCP

Este paso configura las opciones DHCP para el ámbito. Se indica que los clientes obtienen una dirección, se les da opciones DHCP tales como las direcciones IP de los enruteadores (puertas de enlace predeterminadas), servidores DNS y más.

La configuración que se seleccionó aquí es para este ámbito y no invalida la configuración de la carpeta Opciones de servidor para este servidor.

¿Desea configurar ahora las opciones DHCP para este ámbito?

- Configurar estas opciones ahora
- Configurar estas opciones más tarde

Screenshot 2: Asistente para ámbito nuevo - Enrutador (puerta de enlace predeterminada)

Añadir una dirección IP para un enruteador usado por clientes. Se ha añadido la dirección 192.168.1.1.

Screenshot 3: Asistente para ámbito nuevo - Nombres de dominio y servidores DNS

Especificar el dominio primario (kernio201918.local) para que los clientes resuelvan nombres de dominio.

Para configurar clientes de ámbito para usar servidores DNS en su red, escriba las direcciones IP para esos servidores.

Nombre del servidor:	Dirección IP:
192.168.1.12	192.168.1.12

Seguir os parámetros por defecto lévanos a deixar correctamente o servidor DHCP.

The screenshots illustrate the configuration of a new DHCP scope and its activation:

- Screenshot 1: Assistant para ámbito nuevo (Scope Creation Step 1)**
Shows the "Servidores WINS" step of the wizard. It displays the WINS configuration for the server, including the domain name "SERVIDOR201918.local". The "Nombre de servidor:" field is empty, and the "Dirección IP:" field contains "192.168.18.12". Buttons for "Resolver" and "Agregar" are visible. The "Siguiente >" button is highlighted.
- Screenshot 2: Assistant para ámbito nuevo (Scope Creation Step 2)**
Shows the "Activar ámbito" step of the wizard. It asks if the scope should be activated immediately ("Activar este ámbito ahora"). The "Activar este ámbito ahora" radio button is selected. The "Anterior" and "Siguiente >" buttons are visible. The "Siguiente >" button is highlighted.
- Screenshot 3: DHCP Management Console (Scope Configuration Step 3)**
Shows the main DHCP management interface. The left navigation pane is expanded to show the hierarchy: DHCP > SERVIDOR201918 > Ambito [192.168.18.0] ambito1. The right pane displays the configuration for the "ambito1" scope, including the IP range from 192.168.18.30 to 192.168.18.50 and the description "Intervalo de direcciones para distribución". The "Acciones" pane shows "Conjunto de direcciones" selected. The status bar at the bottom indicates the date and time as 22/11/2019 12:16.

O seguinte paso da práctica é **engadir as ferramentas WDS**. O proceso é similar ó feito anteriormente co DHCP, e a única razón pola que non o fixemos no mesmo paso foi por esquematizar dende un punto de vista didáctico. Así pois, volvemos a entrar na pestana de Agregar roles e características e engadimos os Servizos de implementación de Windows.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (dhcp) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Administrador del servidor

DHCP

SERVIDORES

EVENTOS

Asistente para agregar roles y características

Selección de servidor

Asistencia para la característica

Este equipo no puede alcanzar una empresa de servicios de directorio y encontró otro servicio DHCP en la red que pertenece a la empresa de servicios de directorio y cuyo equipo local no está autorizado.

Continuamos los parámetros por defecto.

The screenshots show the 'Asistente para agregar roles y características' (Role and Feature Wizard) in the Windows Server 2019 Control Panel. The 'DHCP' service is selected in the left navigation pane. The 'WDS' role is being configured.

Screenshot 1: Seleccionar roles de servidor

- Antes de comenzar:** Includes links to 'Servidor local', 'Todos los servicios', 'AD DS', and 'DNS'.
- Tipo de instalación:** Shows 'Instalación completa' selected.
- Selección de servidor:** Shows 'SERVIDOR DE DESTINO' (SERVIDOR201918.dominio201918.local).
- Roles de servidor:** Shows the 'WDS' role selected. Under 'Características', 'Servicios de rol' is also selected. The 'WDS' section is expanded, showing 'Servicios de implementación de Windows' checked.
- Descripción:** Provides information about the Windows implementation service.
- Notificación:** A message states that the computer cannot reach a domain controller and found another DHCP service in the same subnet.

Screenshot 2: WDS

- Antes de comenzar:** Includes links to 'Servidor local', 'Todos los servicios', 'AD DS', and 'DNS'.
- Tipo de instalación:** Shows 'Instalación completa' selected.
- Selección de servidor:** Shows 'SERVIDOR DE DESTINO' (SERVIDOR201918.dominio201918.local).
- Características:** Shows the 'WDS' feature selected. The 'WDS' section is expanded, providing details about the service.
- Observaciones:**
 - The service requires DHCP and DNS services.
 - Transport services require RIS and WDSUnil.exe.
 - Windows PE is required for installations.
 - Client compatibility is required.
- Notificación:** A message states that the computer cannot reach a domain controller and found another DHCP service in the same subnet.

Screenshot 3: Seleccionar servicios de rol

- Antes de comenzar:** Includes links to 'Servidor local', 'Todos los servicios', 'AD DS', and 'DNS'.
- Tipo de instalación:** Shows 'Instalación completa' selected.
- Selección de servidor:** Shows 'SERVIDOR DE DESTINO' (SERVIDOR201918.dominio201918.local).
- Roles de servidor:** Shows the 'WDS' role selected. The 'Servicios de rol' section is expanded, showing 'Servidor de implementación' and 'Servidor de transporte' checked.
- Características:** Shows the 'WDS' feature selected. The 'WDS' section is expanded, providing details about the service.
- Notificación:** A message states that the computer cannot reach a domain controller and found another DHCP service in the same subnet.

Iniciamos a instalación e, cando remate o proceso, temos que **configurar o WDS**. Para elo, abrimos os Servizos de implementación de Windows recén engadidos.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (dhcp) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Administrador del servidor

Administrator del servidor • DHCP

CONFIRMAR SELECCIONES DE INSTALACIÓN

SERVIDORES SERVIDOR DE DESTINO SERVIDOR201918.local

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

WDS

Servicios de rol

Confirmación

Resultados

Herramientas de administración remota del servidor

Herramientas de administración de roles

Herramientas de Servicios de implementación de Windows

Servicios de implementación de Windows

Servidor de implementación

Servidor de transporte

Exportar opciones de configuración

Este equipo no puede alcanzar una empresa de servicios de directorio y encontró otro servicio DHCP en la red que pertenece a la empresa de servicios de directorio y cuyo equipo local no está autorizado.

ESTE EQUIPO NO PUEDE ALCANZAR UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y ENCONTRÓ OTRO SERVICIO DHCP EN LA RED QUE PERTENECE A LA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y CUYO EQUIPO LOCAL NO ESTÁ AUTORIZADO.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (dhcp) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Administrador del servidor

Administrator del servidor • DHCP

PROGRESO DE LA INSTALACIÓN

SERVIDORES SERVIDOR DE DESTINO SERVIDOR201918.local

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

WDS

Servicios de rol

Confirmación

Resultados

Herramientas de administración remota del servidor

Herramientas de administración de roles

Herramientas de Servicios de implementación de Windows

Servicios de implementación de Windows

Servidor de implementación

Servidor de transporte

Este asistente se puede cerrar sin interrumpir la ejecución de las tareas. Para ver el progreso de la tarea o volver a abrir esta página, haga clic en Notificaciones en la barra de comandos y en Detalles de la tarea.

Exportar opciones de configuración

Este equipo no puede alcanzar una empresa de servicios de directorio y encontró otro servicio DHCP en la red que pertenece a la empresa de servicios de directorio y cuyo equipo local no está autorizado.

ESTE EQUIPO NO PUEDE ALCANZAR UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y ENCONTRÓ OTRO SERVICIO DHCP EN LA RED QUE PERTENECE A LA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y CUYO EQUIPO LOCAL NO ESTÁ AUTORIZADO.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (dhcp) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Administrador del servidor

Administrator del servidor • DHCP

SERVIDORES SERVIDOR DE DESTINO SERVIDOR201918.local

Filtro

Nombre del servidor Dirección IPv4 Estado

SERVIDOR201918 192.168.18.12 En línea: contadores de rendimiento no iniciados 22/11/2019 12:56:46 Sin activar

EVENTOS Toda los eventos | 4 en total

Filtro

Nombre del servidor Id. Gravedad Origen Registro Fecha y hora

SERVIDOR201918 1059 Error Microsoft-Windows-DHCP-Server Sistema 22/11/2019 11:43:13

SERVIDOR201918 1046 Error Microsoft-Windows-DHCP-Server Sistema 22/11/2019 11:43:13

SERVIDOR201918 1059 Error Microsoft-Windows-DHCP-Server Sistema 22/11/2019 11:43:13

Este servicio DHCP/BINL en el equipo local pertenecientes al dominio administrativo de Windows dominio201918.local, ha determinado que no está autorizado a iniciarse. Ha detenido el servicio.

Este equipo es parte de una empresa de servicios de directorio y no está autorizado en el mismo dominio. (Para más información consulte la ayuda en Herramientas de administración de directorios y servicios.)

Este equipo no puede alcanzar una empresa de servicios de directorio y encontró otro servicio DHCP en la red que pertenece a la empresa de servicios de directorio y cuyo equipo local no está autorizado.

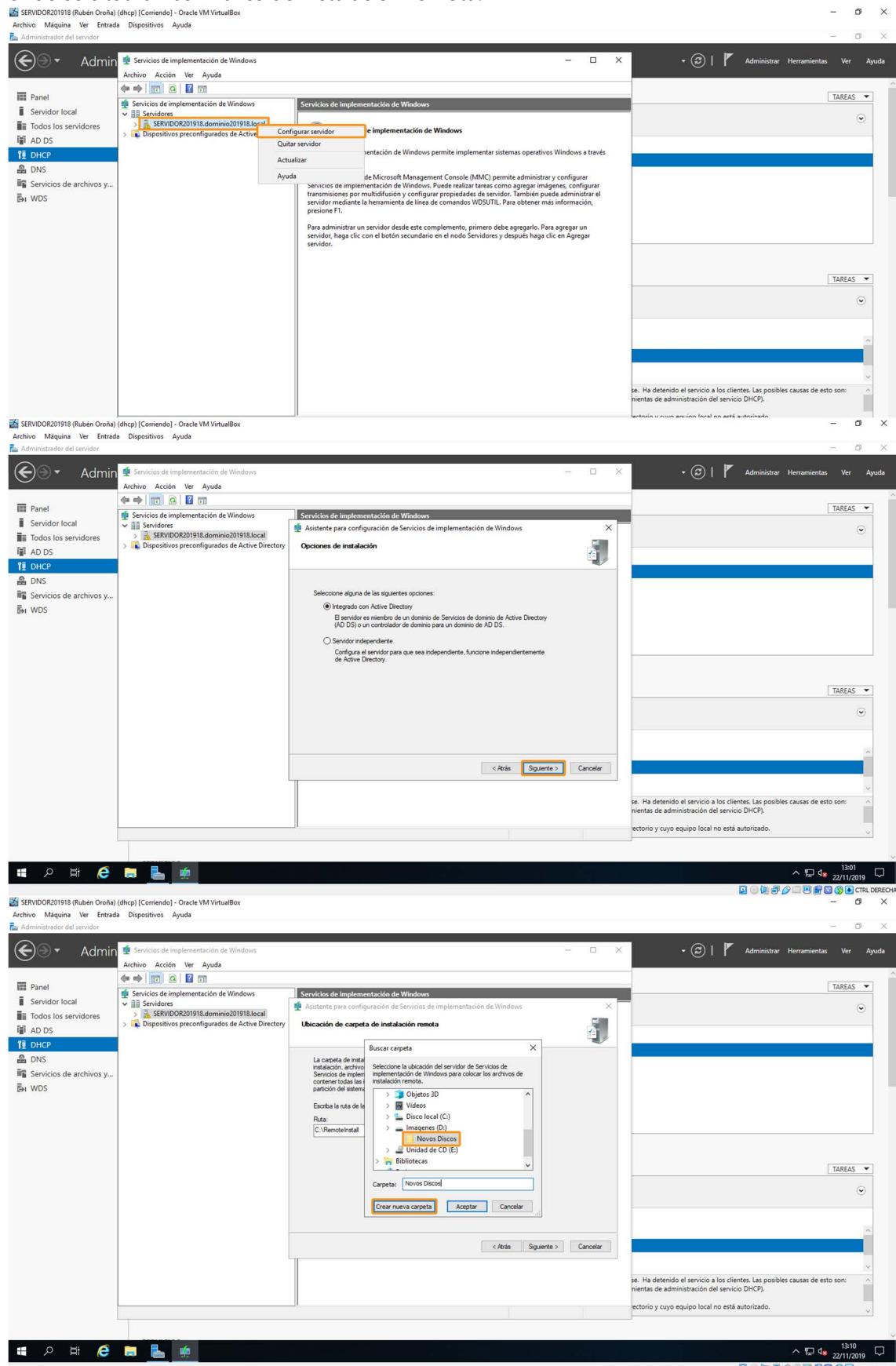
ESTE EQUIPO NO PUEDE ALCANZAR UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y ENCONTRÓ OTRO SERVICIO DHCP EN LA RED QUE PERTENECE A LA EMPRESA DE SERVICIOS DE DIRECTORIO Y CUYO EQUIPO LOCAL NO ESTÁ AUTORIZADO.

Administrador

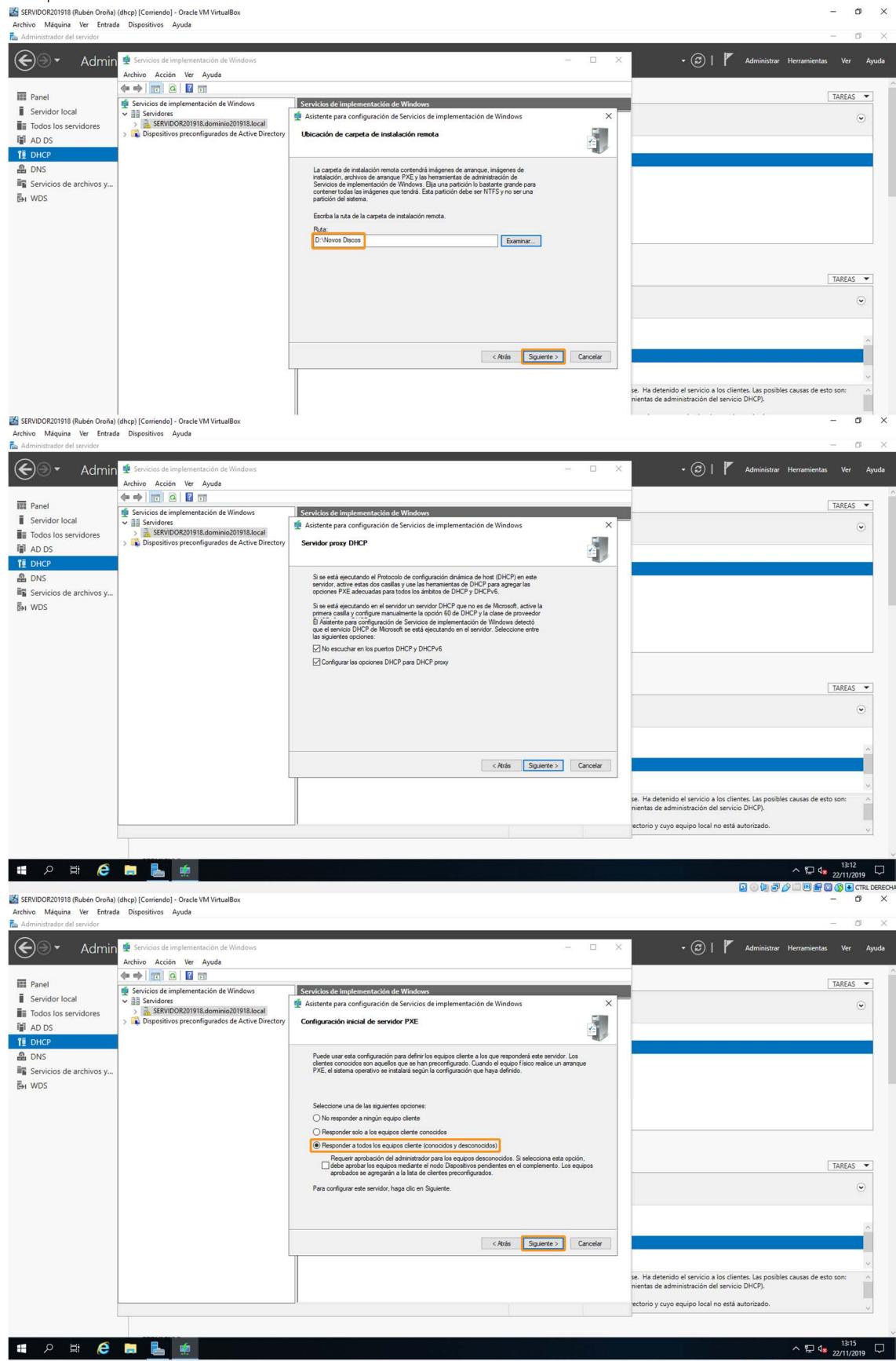
Herramientas

- Administración de directivas de grupo
- Administración de equipos
- Administración de impresión
- Centro de administración de Active Directory
- Configuración del sistema
- Copias de seguridad de Windows Server
- Desfragmentar y optimizar unidades
- DHCP
- Diagnóstico de memoria de Windows
- Directiva de seguridad local
- DNS
- Dominios y confianzas de Active Directory
- Editor ADSI
- Editor del Registro
- Información del sistema
- Inicador (iSCSI)
- Liberador de espacio en disco
- Módulo de Active Directory para Windows PowerShell
- Monitor de recursos
- Monitor de rendimiento
- ODBC Data Sources (32-bit)
- Orígenes de datos ODBC (64 bits)
- Programador de tareas
- Servicios
- Servicios de componentes
- Servicios de implementación de Windows
- Servicios de Microsoft Azure
- Sitios y servicios de Active Directory
- Unidad de recuperación
- Usuarios y equipos de Active Directory

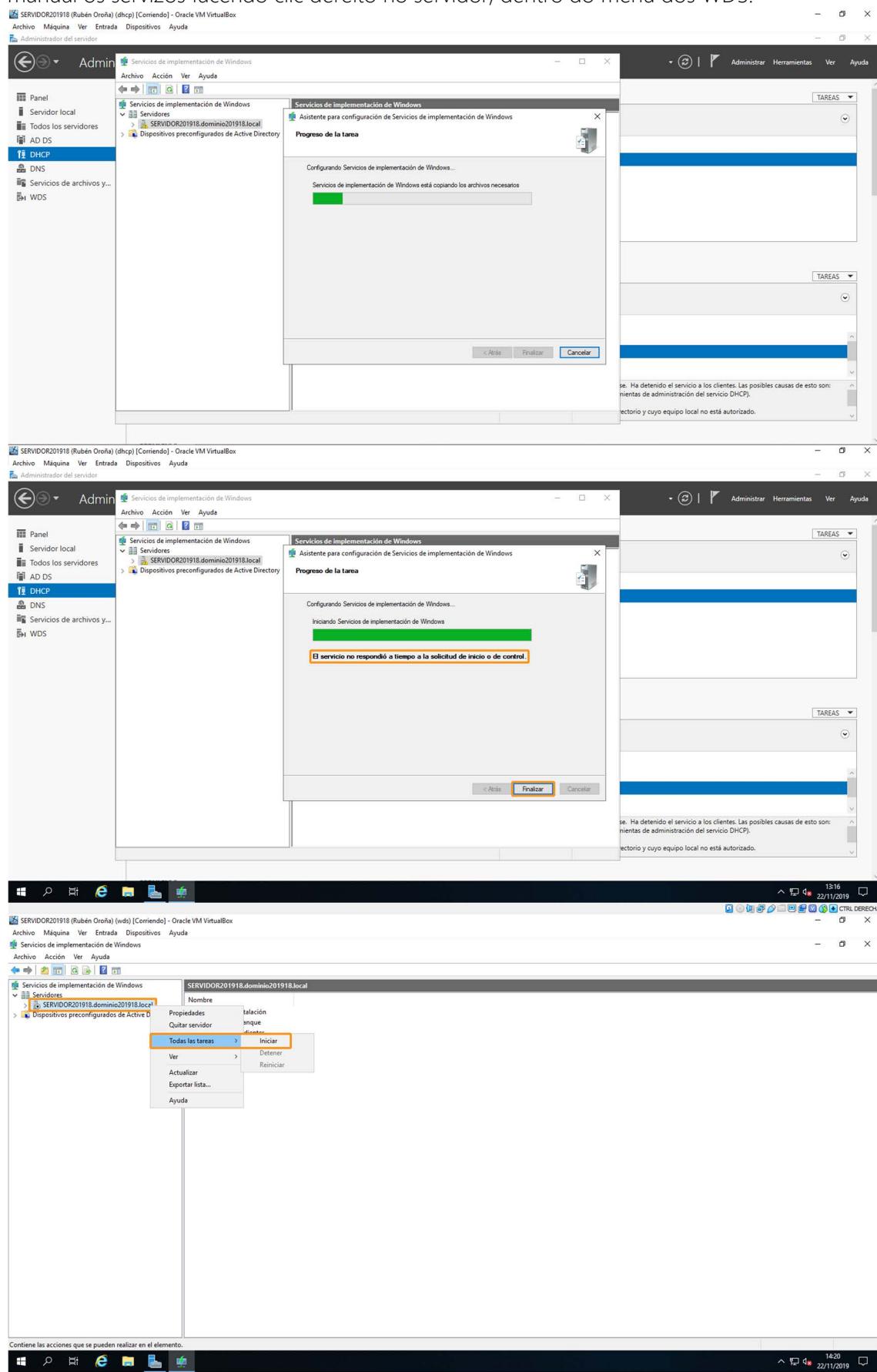
Facendo clic dereito prememos en configurar o servidor. Optamos por integralo no Active Directory e creamos un novo cartafol situado no disco duro creado ó comezo da práctica, onde se situarán as imaxes de instalación remota.



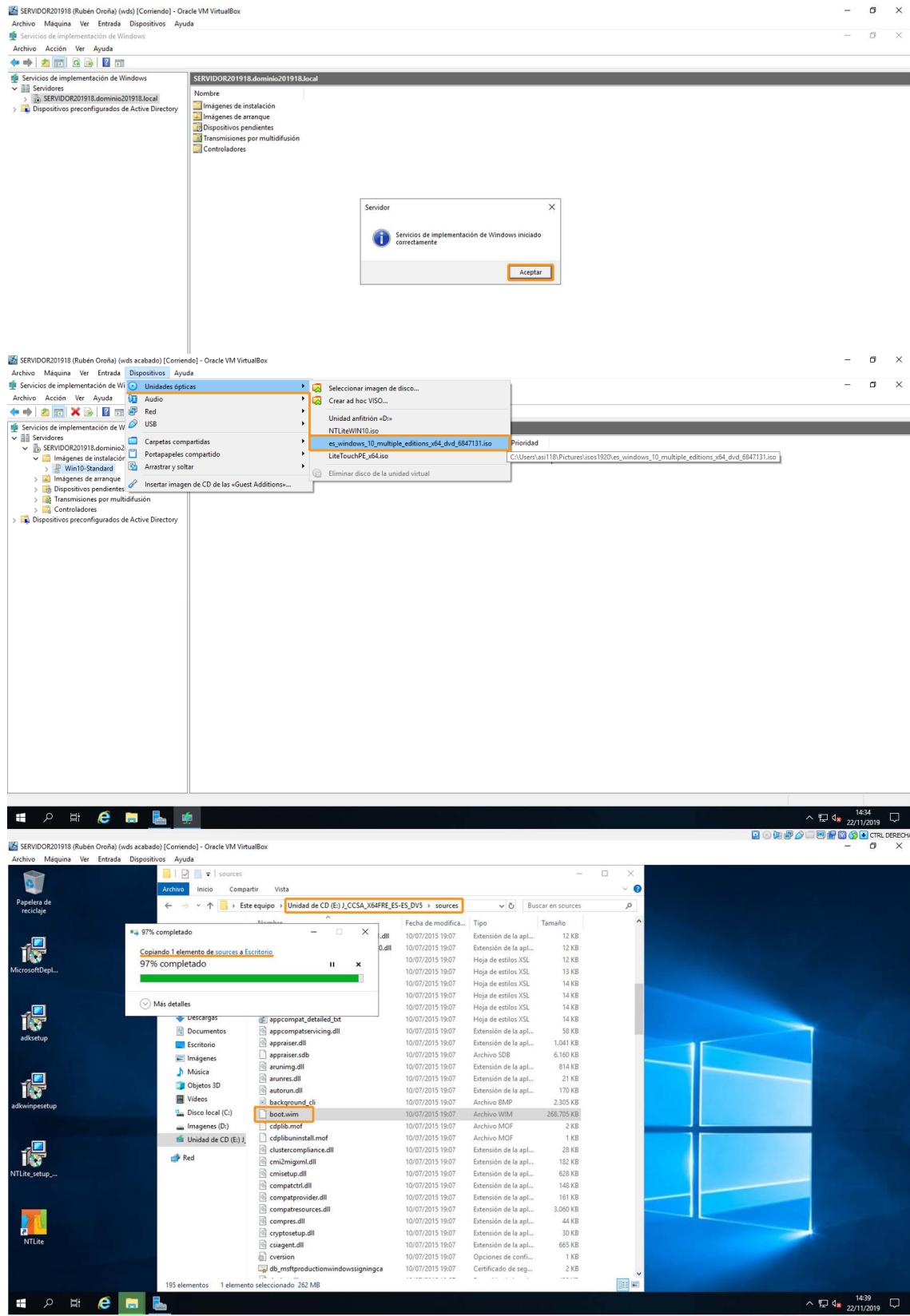
A continuación, establecemos de que maneira responderá o WDS ós pedidos de imaxe de instalación. Optamos pola terceira opción, que é a menos restritiva e responderá a calquera máquina.



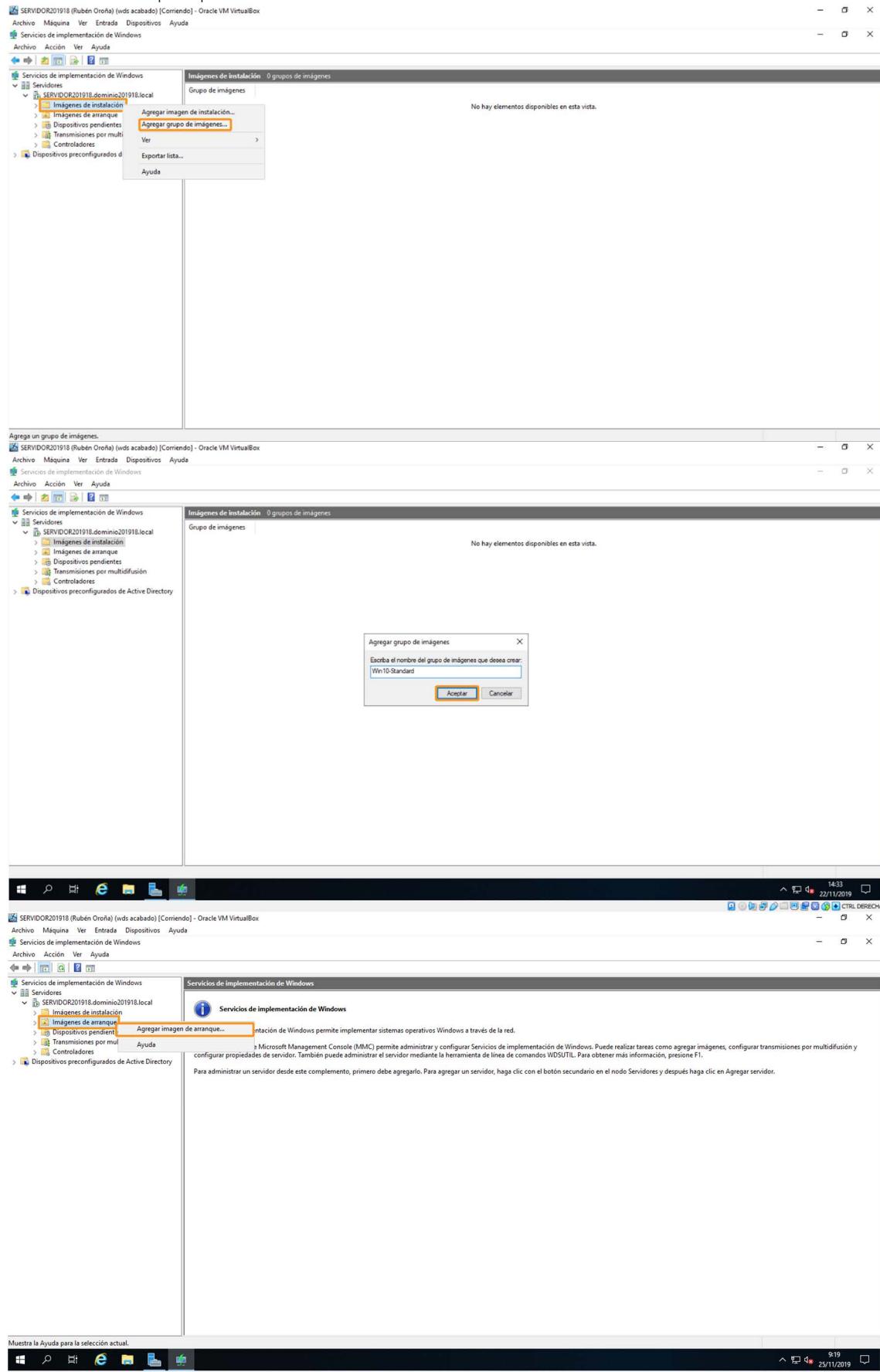
Tras finalizar a instalación, temos unha mensaxe de erro. Para arranxalo, iniciamos de maneira manual os servizos facendo clic dereito no servidor, dentro do menú dos WDS.



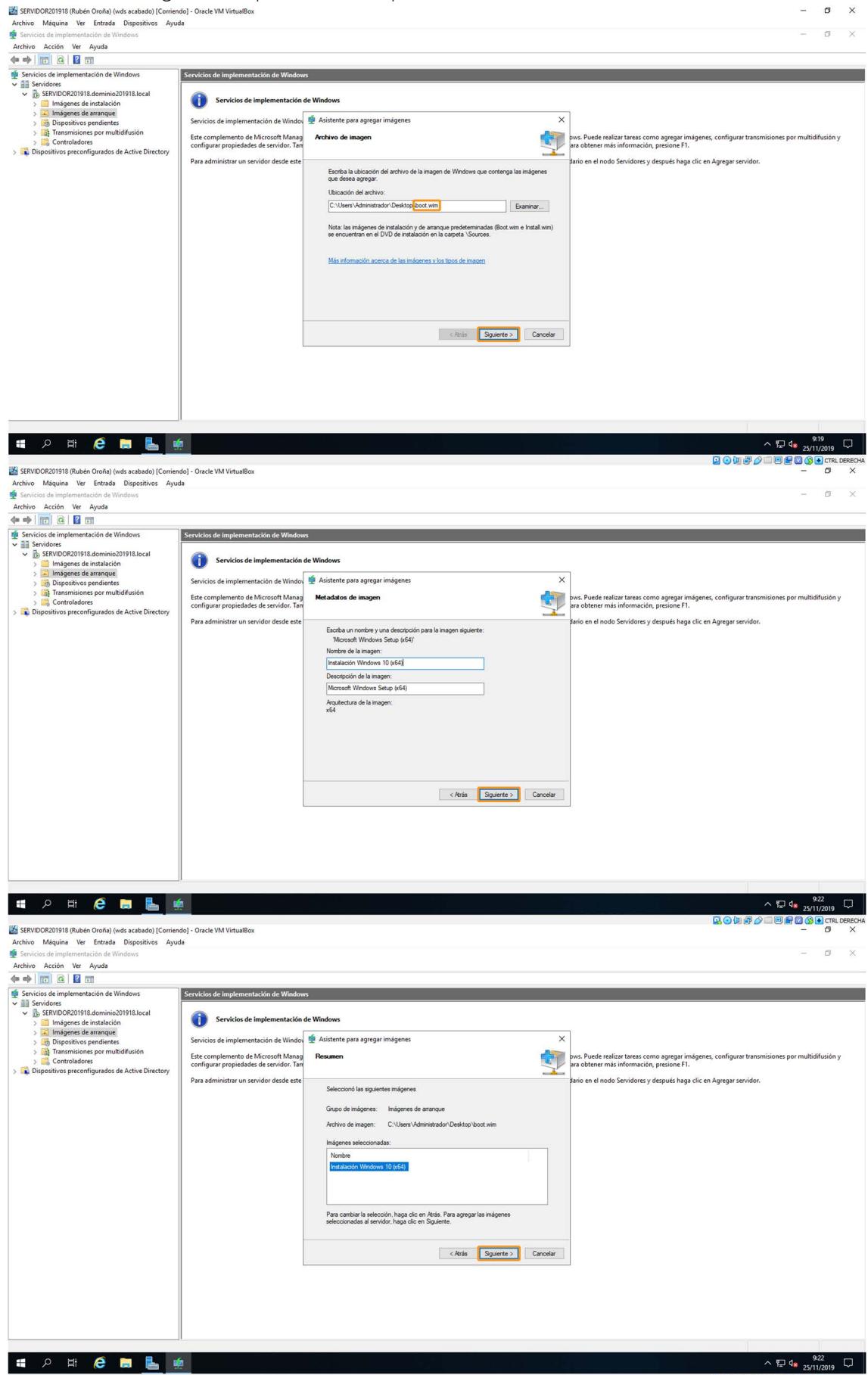
A continuación, o primeiro paso que faremos cos WDS será engadir a imaxe standard do Windows 10. O obxectivo e engadir a imaxe boot.wim que servirá de arranque para iniciar os clientes que instalaremos despois. Para elo, comezamos por engadir a imaxe .iso na unidade óptica da computadora e copiar o arquivo de arranque que se atopa situado dentro do cartafol sources.



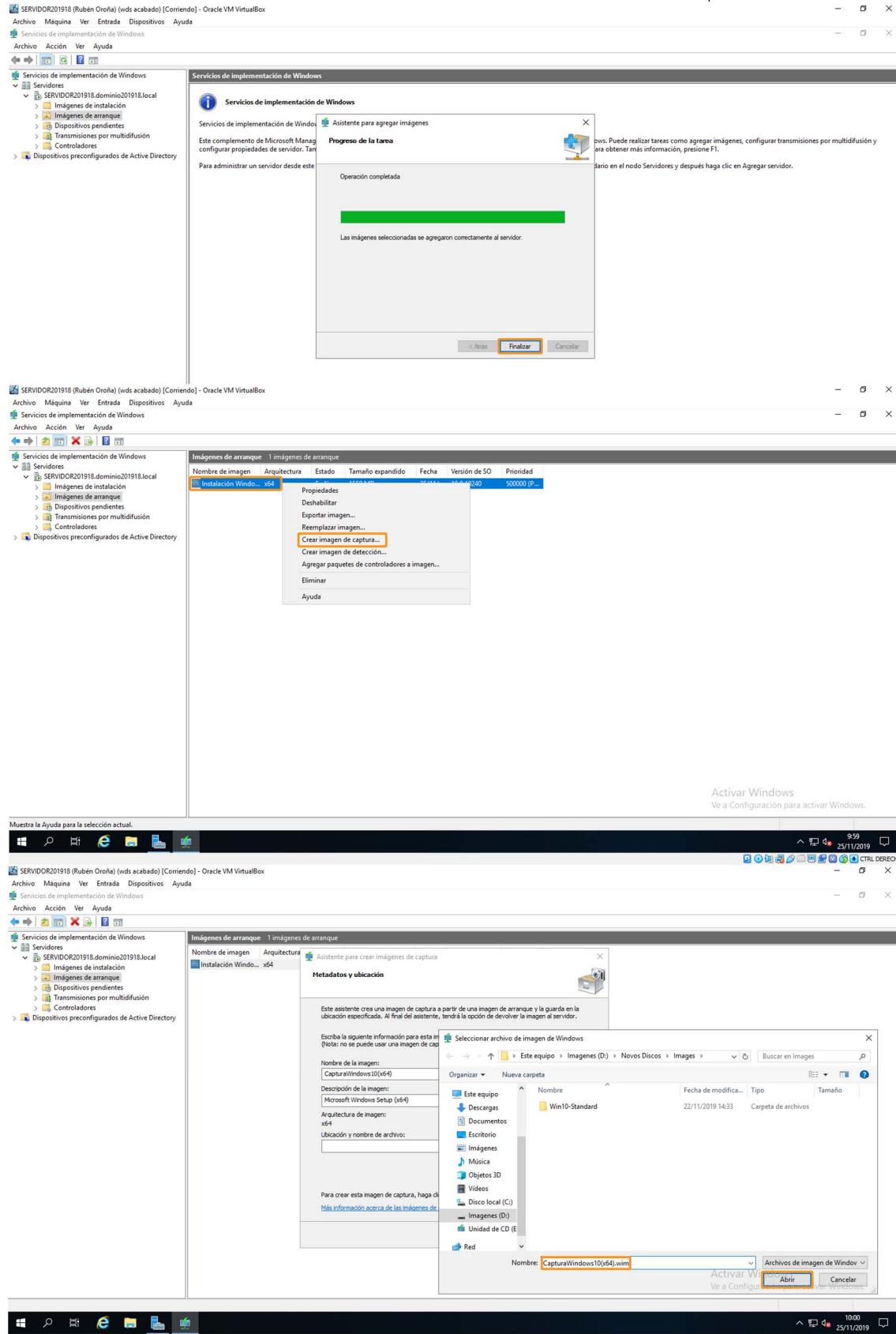
Primeiro temos que agregar un grupo de imaxes, e posteriormente xa podemos engadir a imaxe de arranque que extraemos antes da .iso standard do Windows 10.



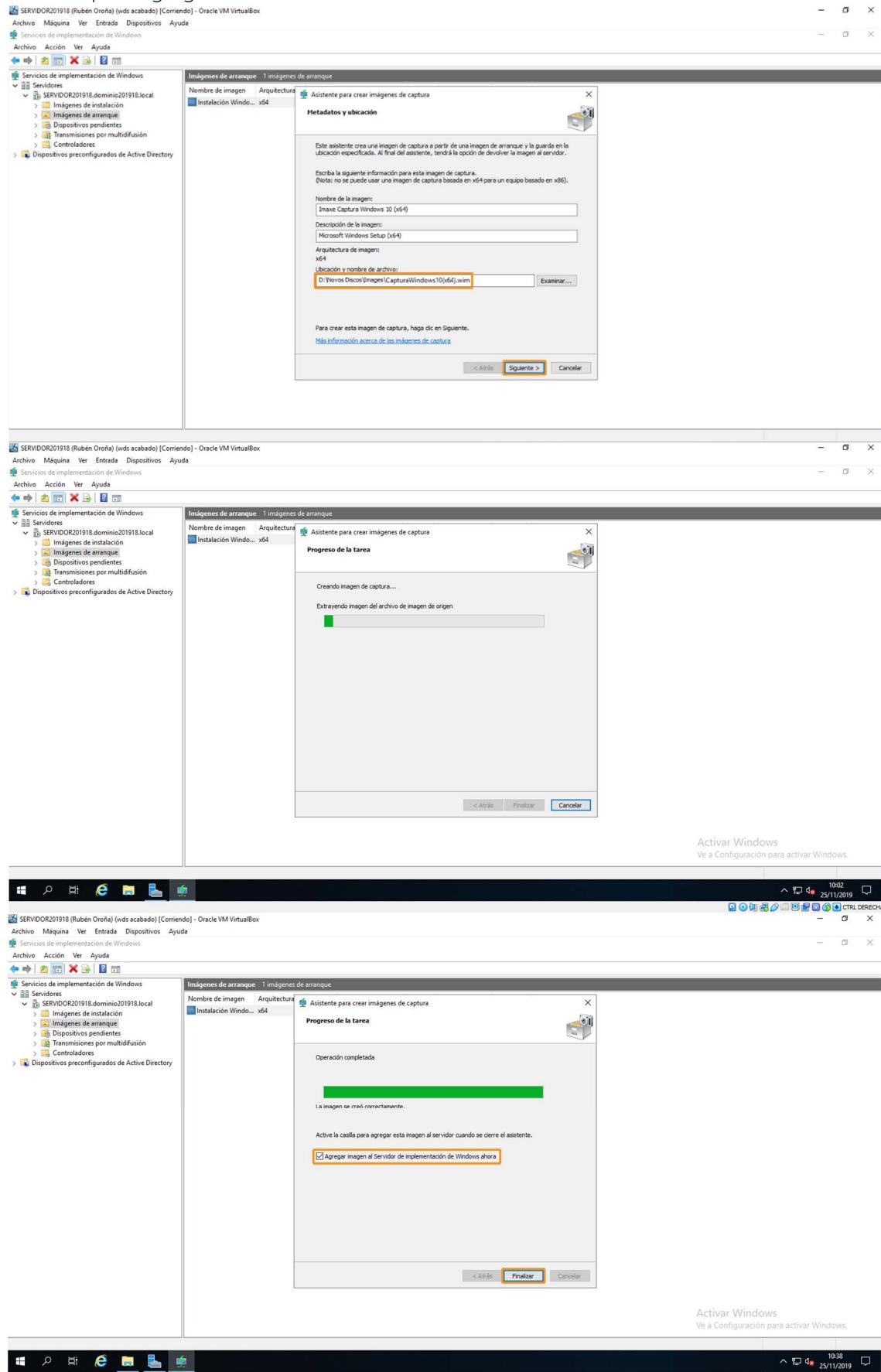
Seleccionamos agora o arquivo de arranque boot.wim.



Agora que xa temos a de arranque, imos **crear unha imaxe de captura**, que nos permitirá clonar a imaxe que faremos como referencia. Debemos ter especial coidado á hora de escoller unha ruta de gardado para a imaxe, pois deberemos escribir a extensión do arquivo de maneira manual. Situámola no disco duro creado durante o comezo da práctica.



O proceso de extraer a imaxe dilátase no tempo máis de vinte minutos. Ó rematar, prememos a xanela para agregar a imaxe ó WDS.



Os seguintes pasos seguímolos coas opcións por defecto, tendo coidado de que o nome desta imaxe non coincida coa de arranque.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (wds acabado) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Asistente para agregar imágenes

Archivo de imagen

Escriba la ubicación del archivo de la imagen de Windows que contiene las imágenes que desea agregar.

Ubicación del archivo:

D:\Novos Discos\Imagenes\Captura\Windows10(x64).wim Examinar...

Nota: las imágenes de instalación y de arranque predeterminadas (Boot.wim e Install.wim) se encuentran en el DVD de instalación en la carpeta \Sources.

Más información acerca de las imágenes y los tipos de imagen

< Atrás Siguiente > Cancelar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (wds acabado) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Asistente para agregar imágenes

Metadatos de imagen

Escriba un nombre y una descripción para la imagen siguiente:
"CapturaWindows10(x64)"

Nombre de la imagen:
CapturaWindows10(x64)

Descripción de la imagen:
Microsoft Windows Setup (x64)

Arquitectura de la imagen:
x64

< Atrás Siguiente > Cancelar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

SERVIDOR201918 (Rubén Oroña) (wds acabado) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Asistente para agregar imágenes

Resumen

Selecioneó las siguientes imágenes

Grupo de imágenes: Imágenes de arranque

Archivo de imagen: D:\Novos Discos\Imagenes\Captura\Windows10(x64).wim

Imágenes seleccionadas:

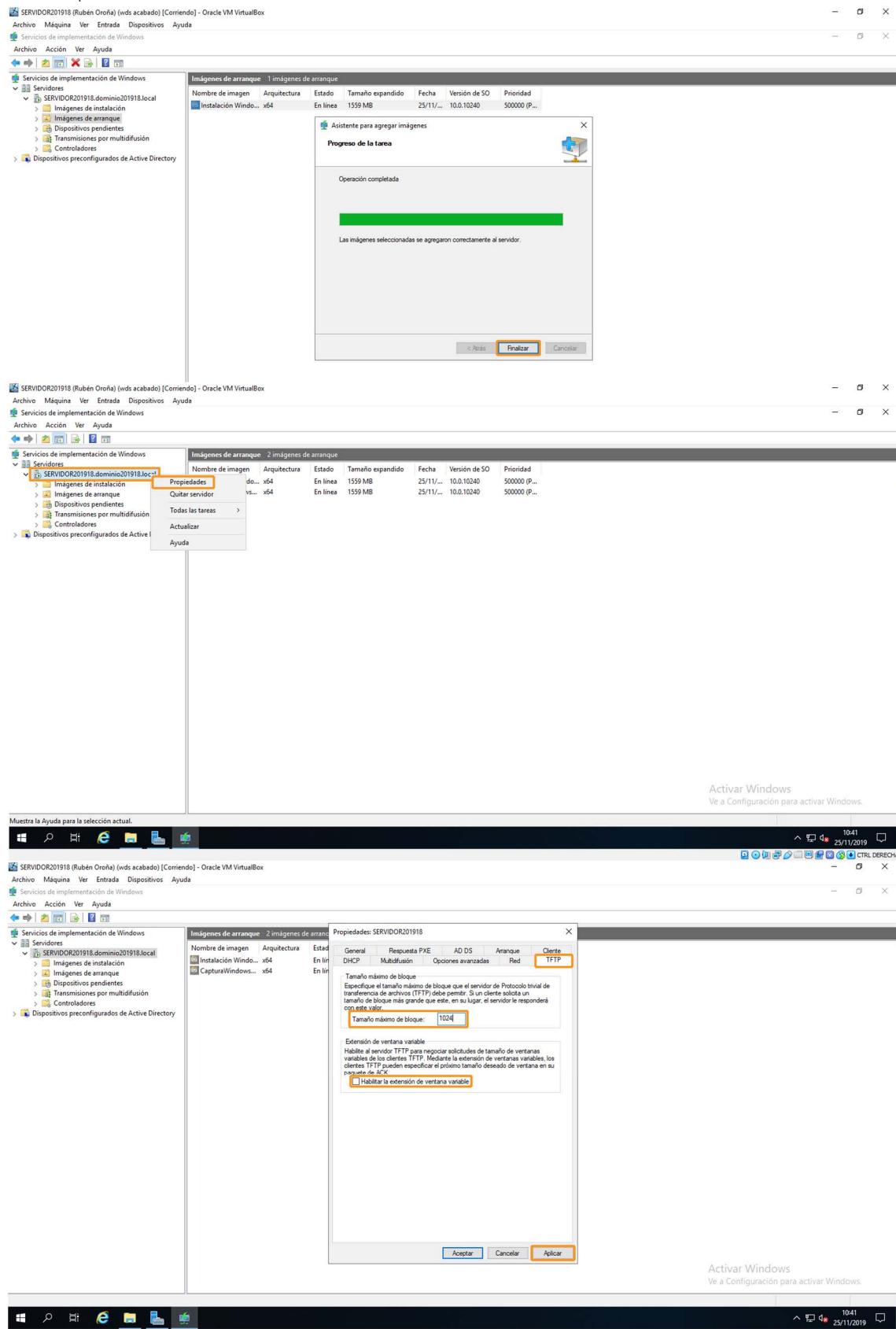
Nombre
CapturaWindows10(x64)

Para cambiar la selección, haga clic en Atrás. Para agregar las imágenes seleccionadas al servidor, haga clic en Siguiente.

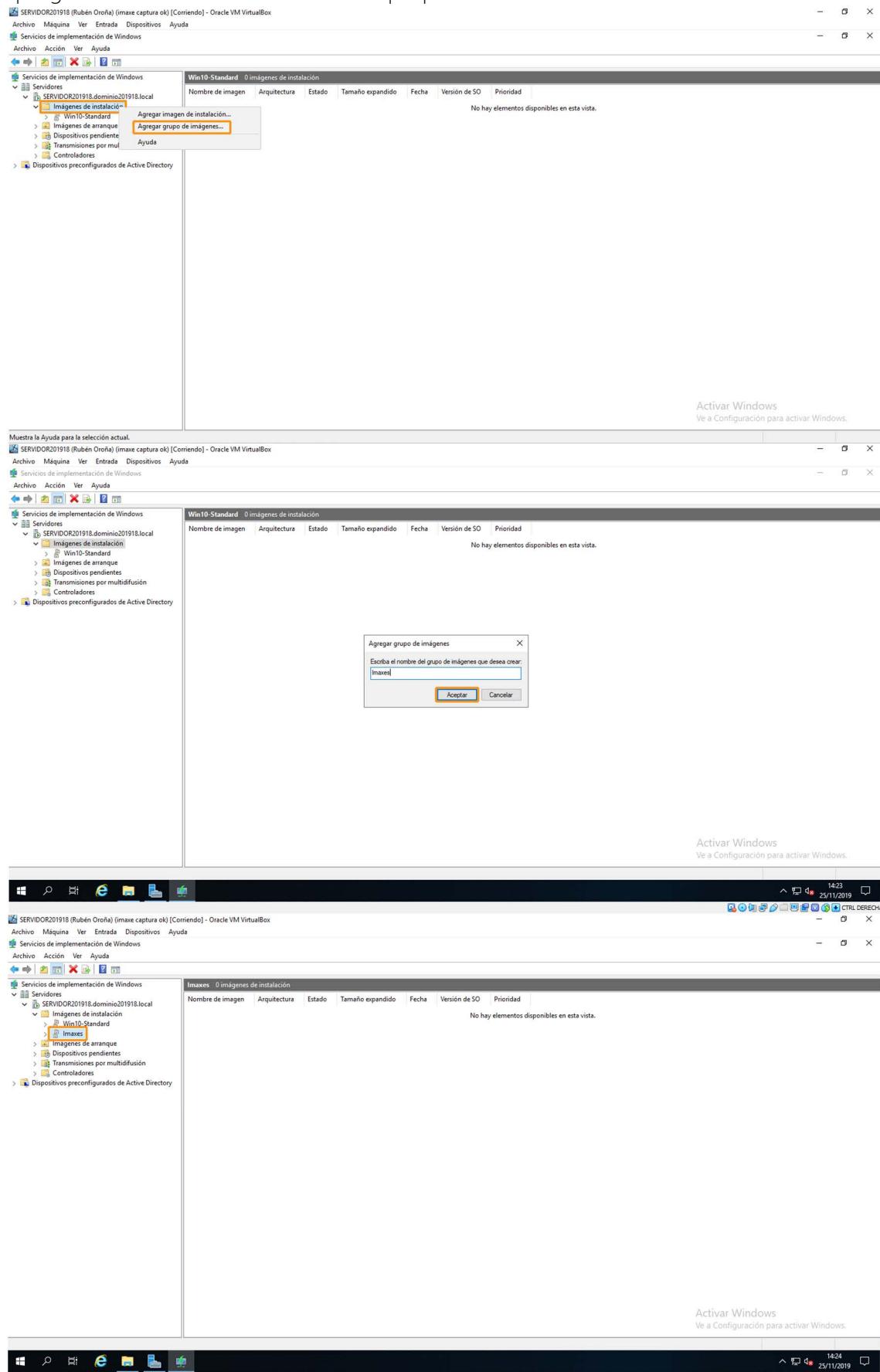
< Atrás Siguiente > Cancelar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

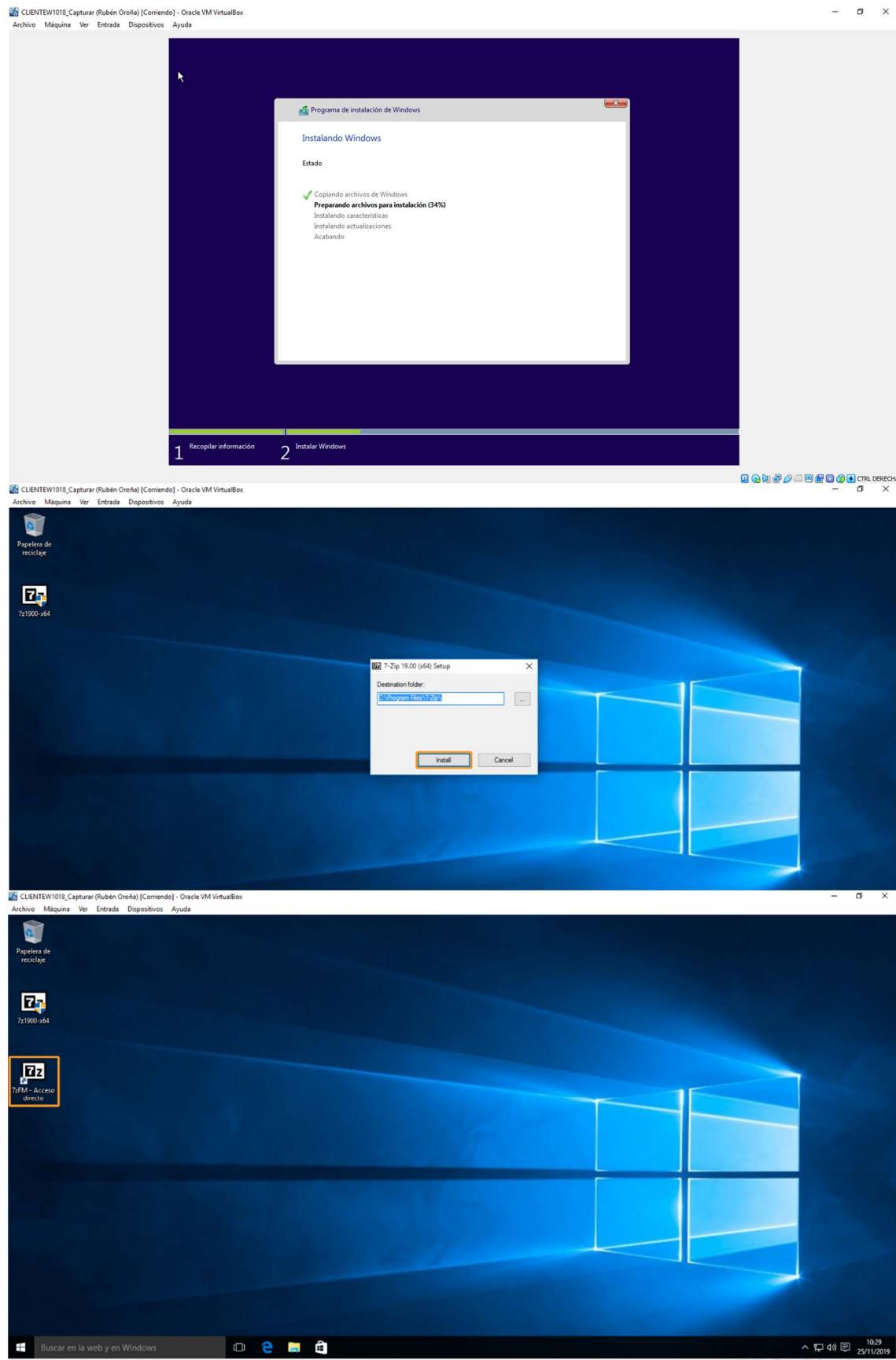
Para evitar más adelante un posible error debido al tamaño del bloque enviado por TFTP, configuraremos este parámetro desde la pestaña de propiedades del servidor en WDS. Deshabilitamos la extensión de variable e establecemos 1024 como el tamaño máximo de bloque.



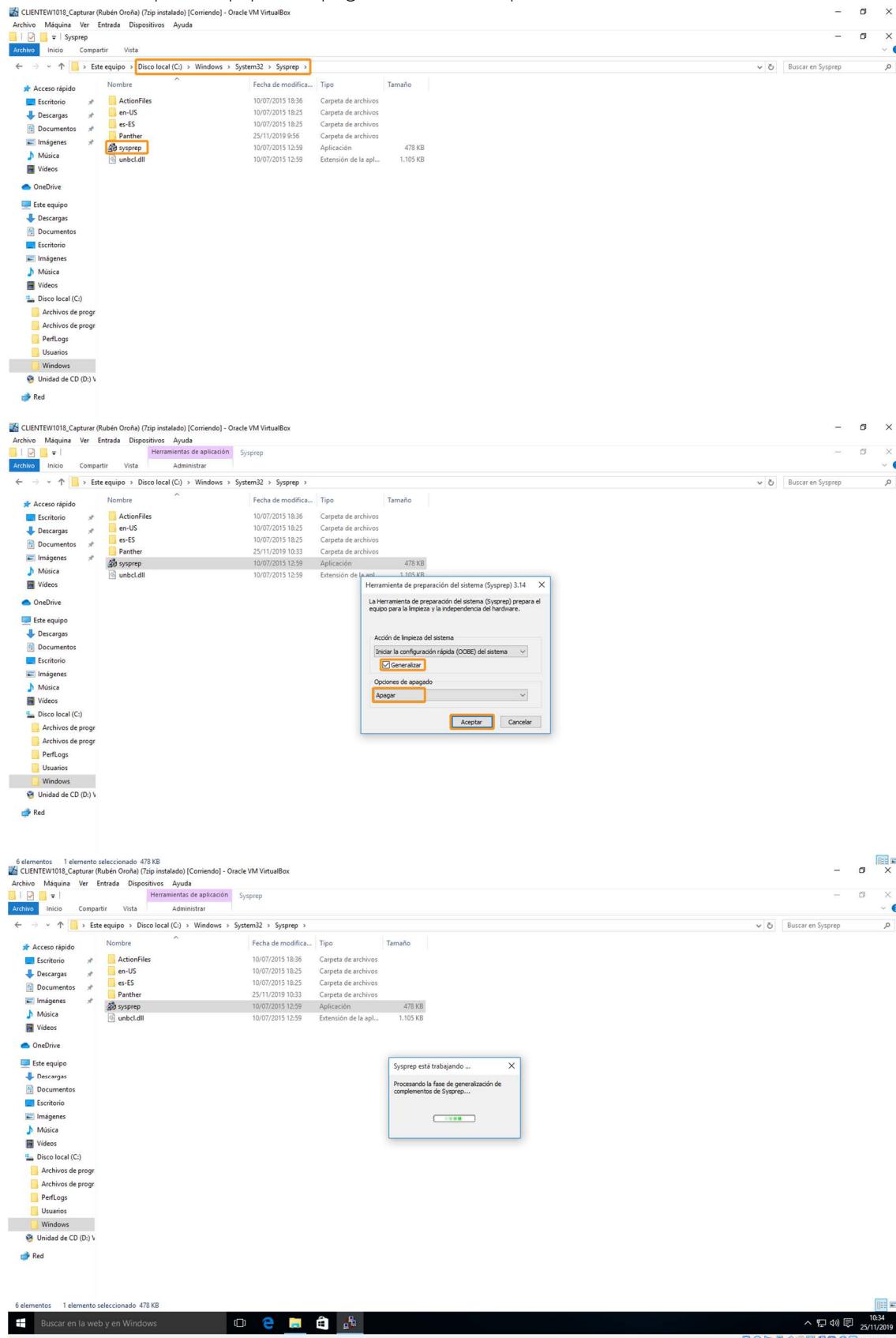
A derradeira tarefa a facer no Windows Server 2019 é a de crear outro grupo de imaxes , no que gardaremos a imaxe de referencia que pretendemos clonar máis adiante.



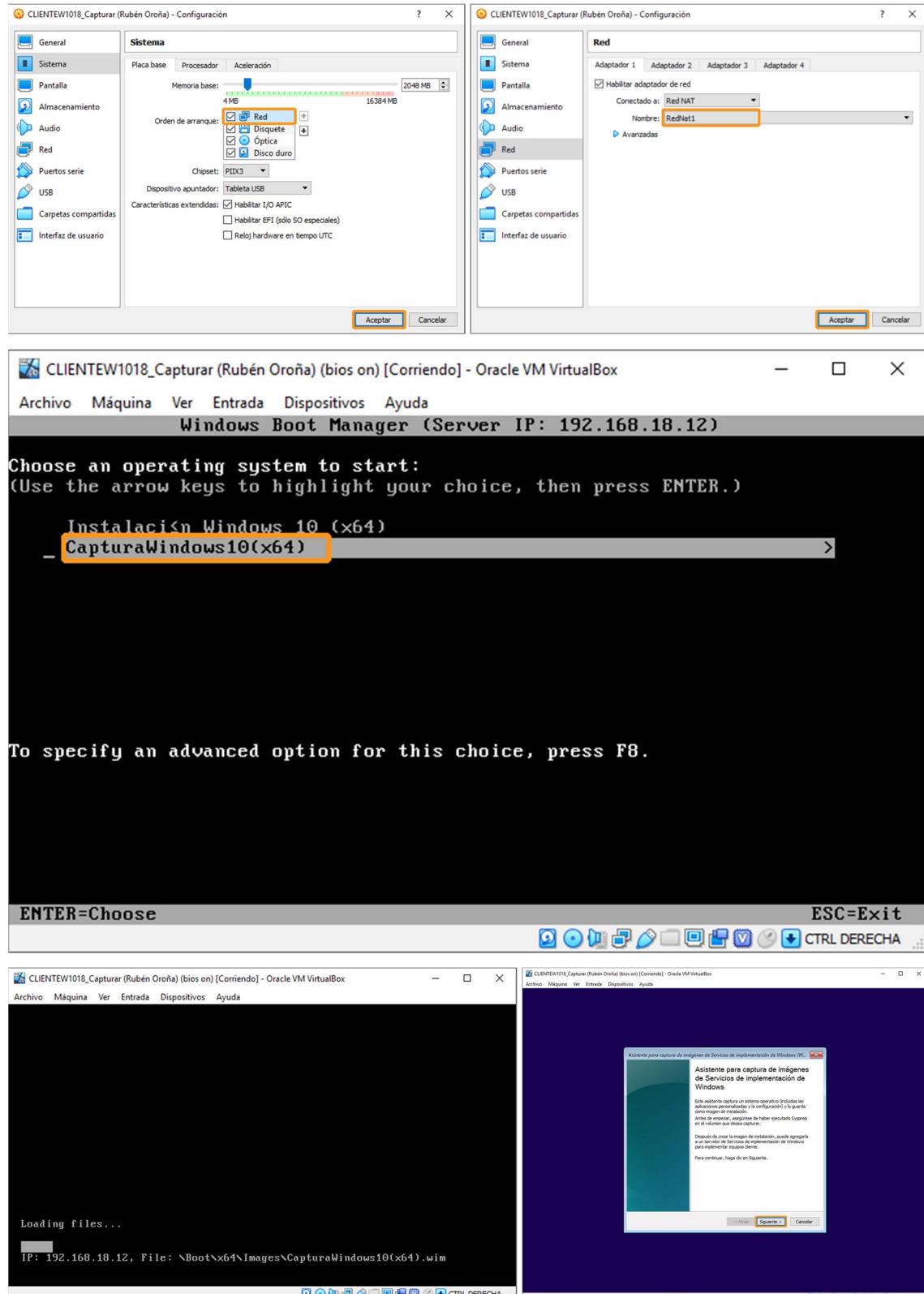
Deixamos o servidor para [configurar un cliente Windows 10 de referencia](#). Para elo, optamos por instalar o sistema operativo de cero, empregando unha imaxe .iso standard. Os dous únicos cambios que facemos son instalar as GuestAdditions de VirtualBox e o software 7-Zip.



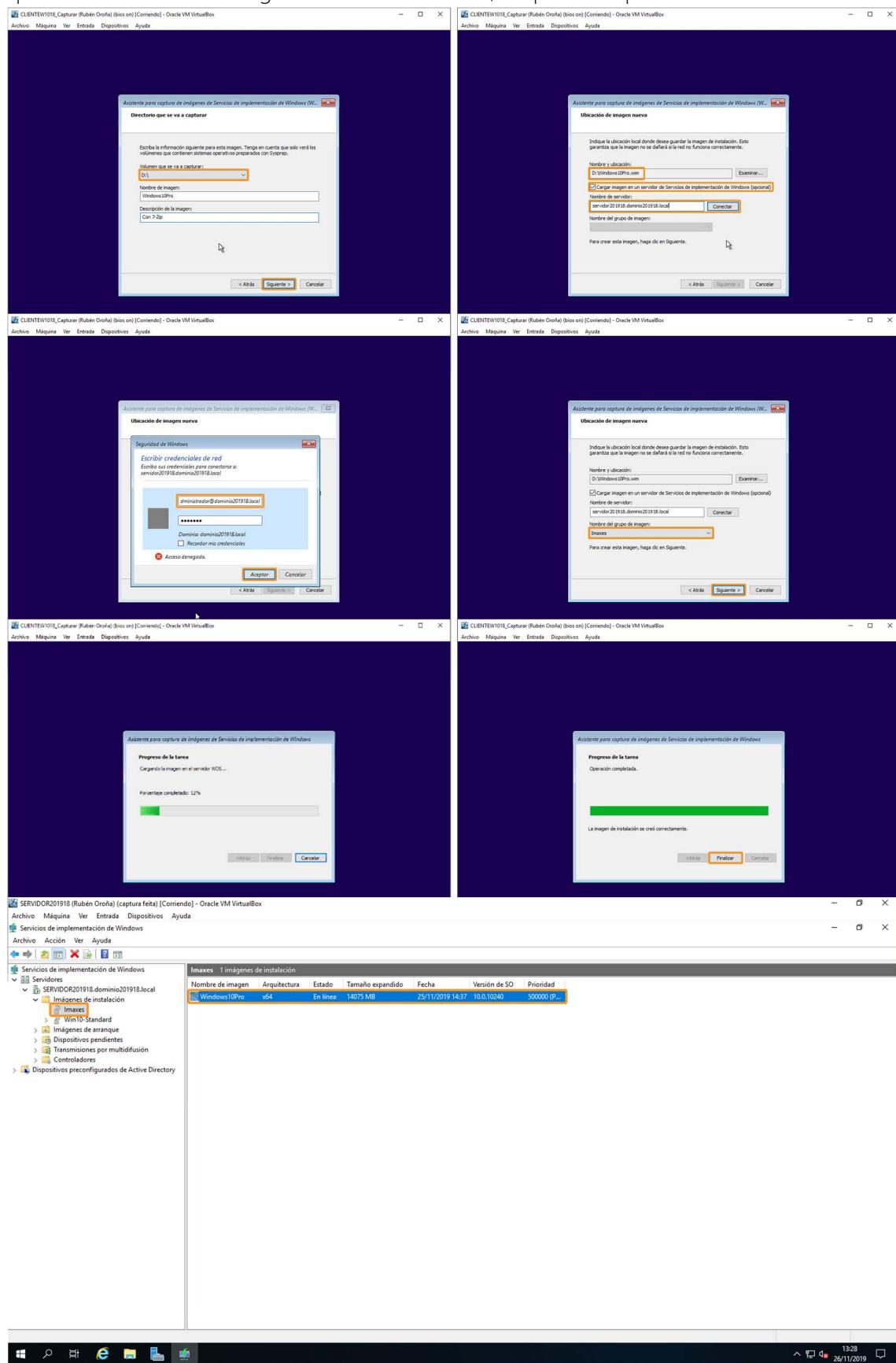
Unha vez temos o cliente de referencia configurado ó noso gusto, é hora de **facer o Sysprep** para capturar a imaxe que clonaremos posteriormente. Obviamos o modo audición e pasamos directamente á configuración OOB. Activamos a xanela de Xeneralizar e establecemos que o equipo se apague ó rematar o proceso.



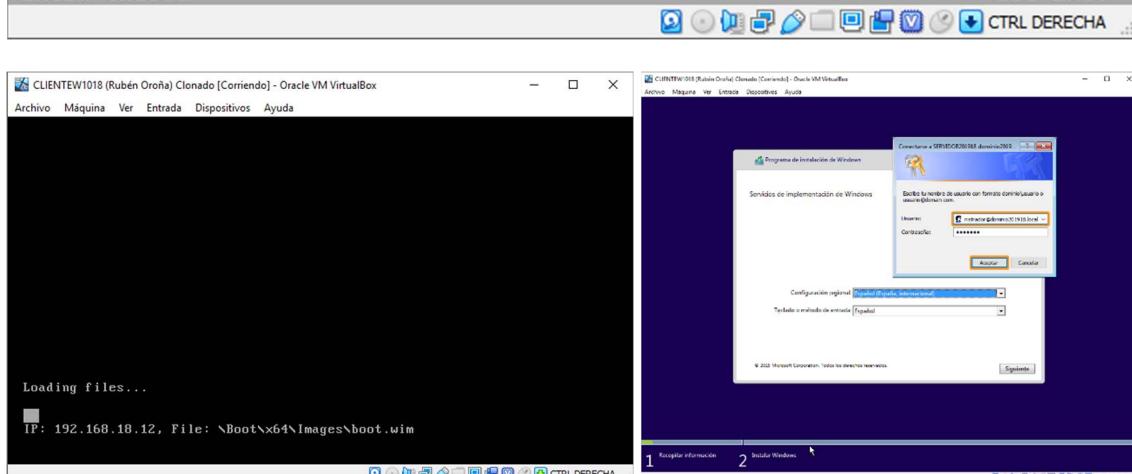
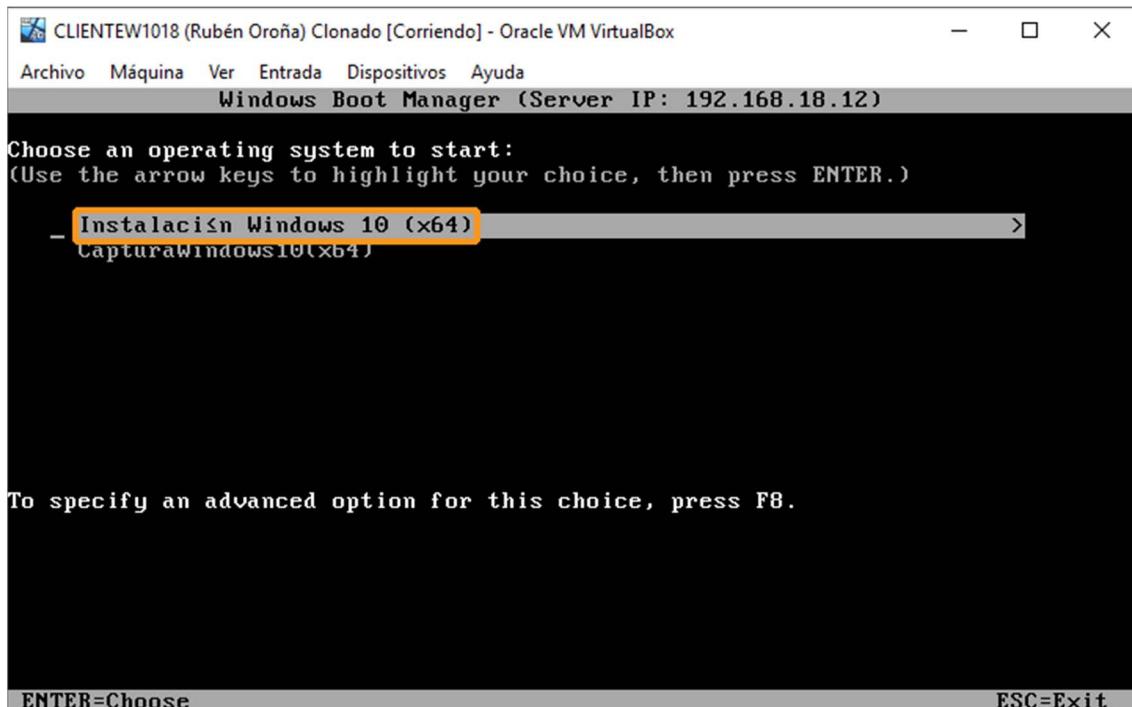
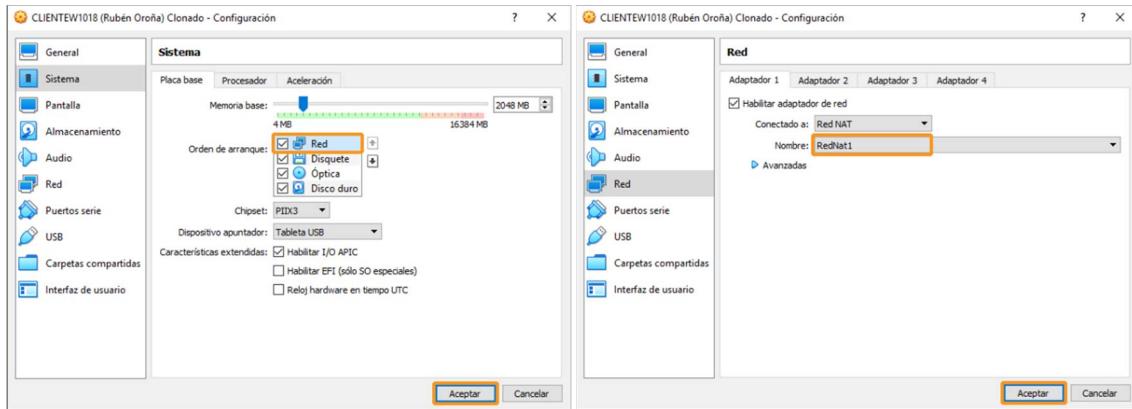
Unha vez o cliente rematou o Sysprep e se apagou, imos á configuración da máquina virtual e establecemos a rede como primeira opción de arranque, ademais de asegurarnos que a computadora se atopa na RedeNat. O obxectivo é arrancar a máquina na BIOS por rede, onde nos conectaremos co servidor coa intención de **capturar a imaxe de referencia**. Tras iniciar a computadora, prememos F12 de maneira repetida para habilitar a BIOS, onde escollemos a opción que nos captura a imaxe.



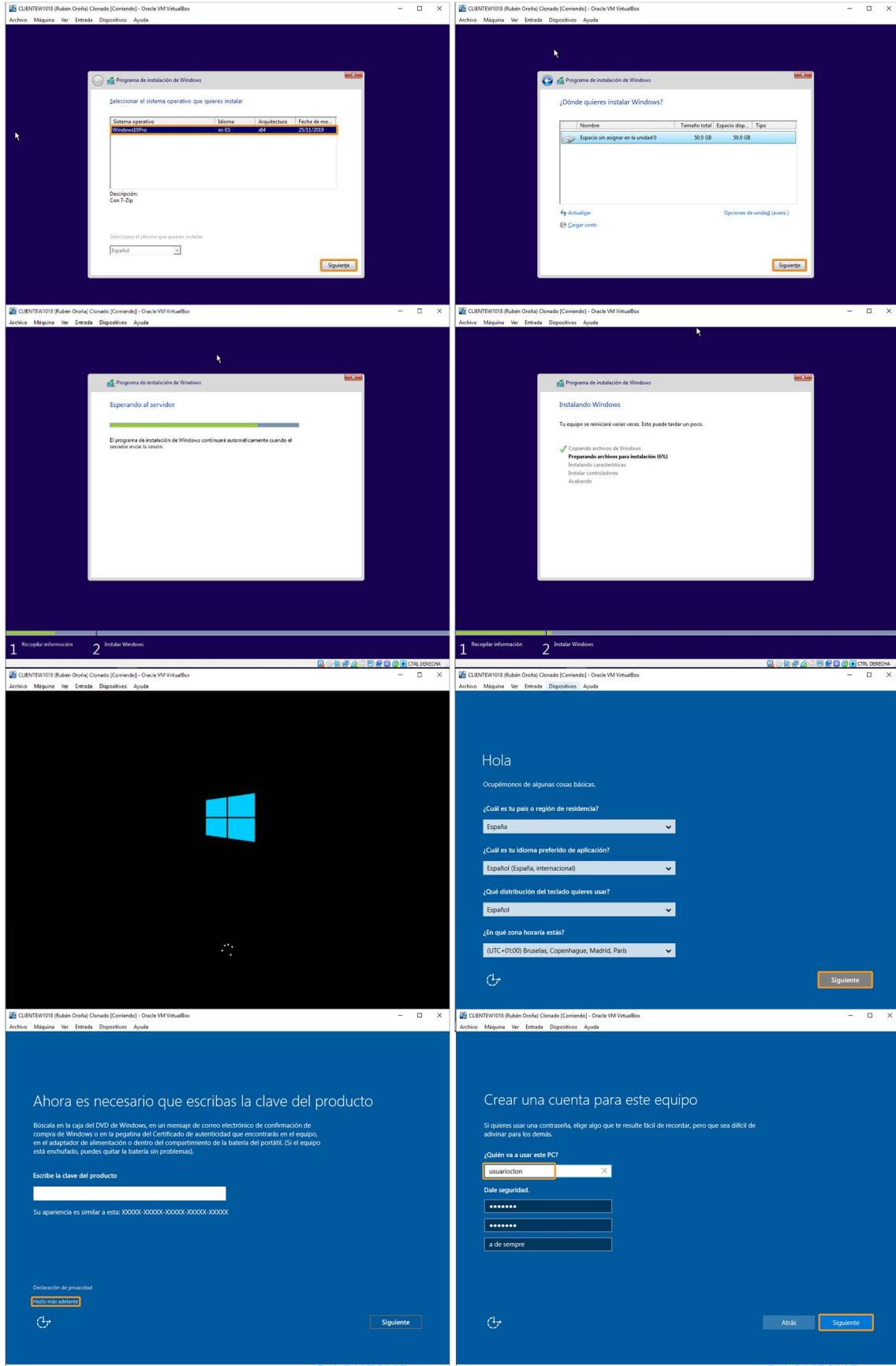
Establecemos o disco D:\ como ubicación da imaxe. Despois, empregamos as credenciais de administrador do dominio. Como cartafol de destino escollemos o último grupo de imaxes que creamos. Con isto cargamos a imaxe no WDS, un proceso que tarda máis dunha hora.



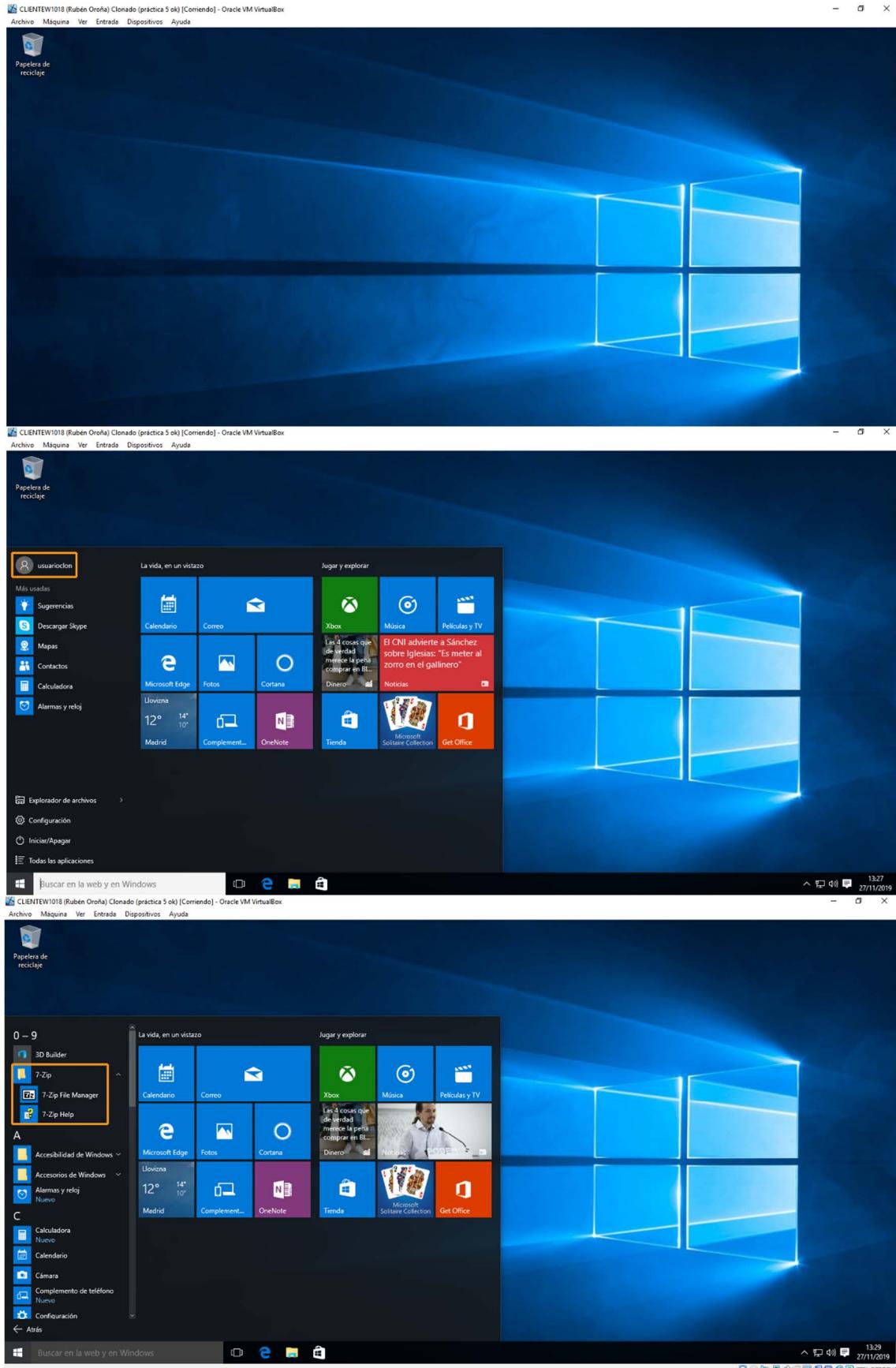
Por último, a modo de comprobación imos **crear unha máquina baleira na que clonar a imaxe de referencia** que acabamos de extraer. Facemos a mesma configuración en canto a estar conectado á RedeNat e establecer a rede como o primeiro método de arranque. Volvemos a premer repetidamente a tecla F12, pero desta vez escollemos a primeira opción no menú da BIOS, que sería a imaxe de arranque.



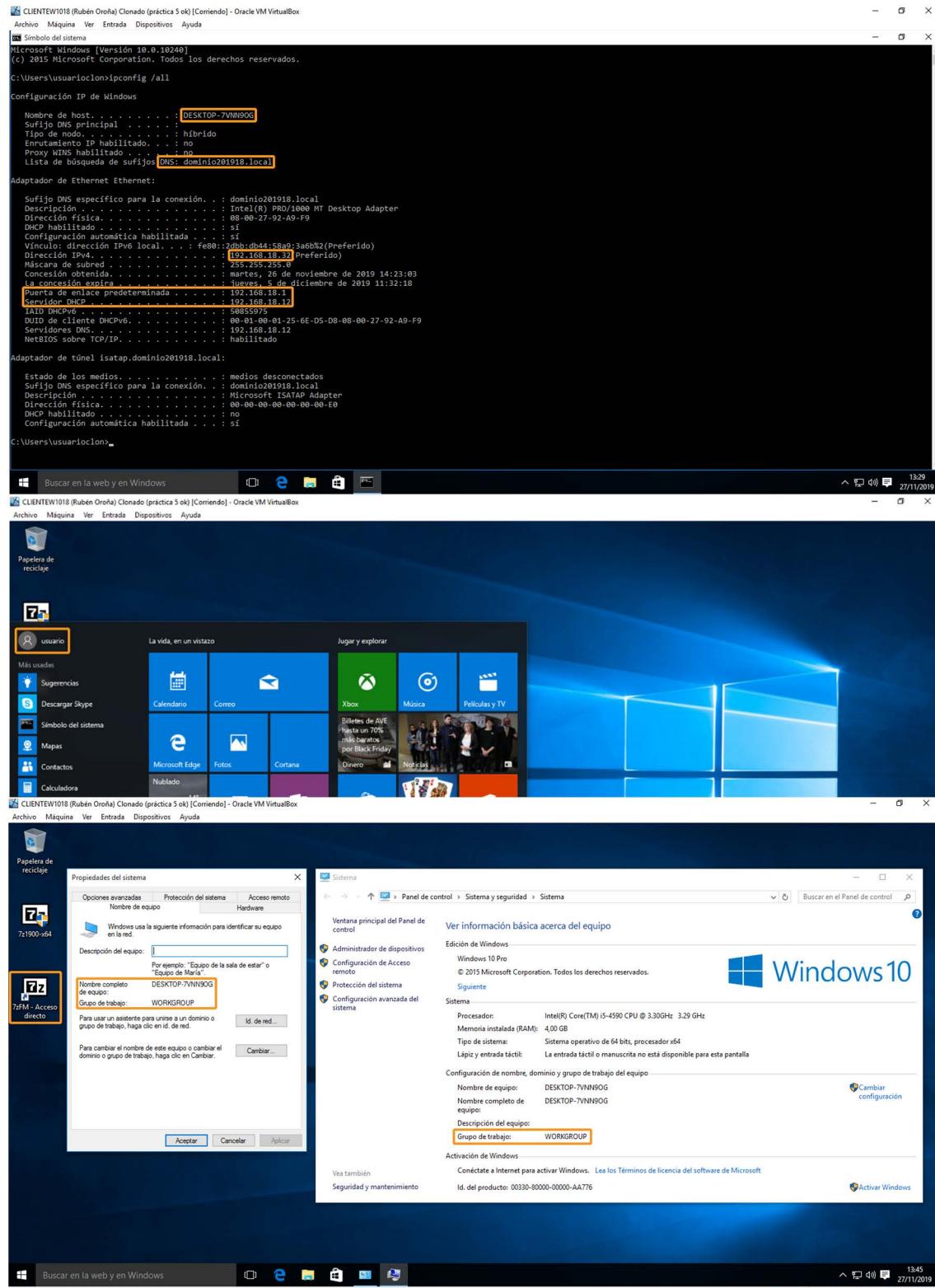
Escollémos a imaxe de referencia, que a recoñecemos pola descripción. O resto dos pasos a seguir son sinxelos e similares a unha instalación regular dun sistema operativo, e poderíámolos saltar se contásemos cun arquivo de resposta a partir dun software de terceiros.



Cando se inicia a computadora, aparecemos logueados de maneira automática co usuario que acabamos de crear, chamado usuarioclon. Se consultamos os programas instalados, podemos ver o 7-Zip. Ademáis, as GuestAdditions tamén se trasladaron ó novo equipo.



Sen embargo, atopámonos cunha continxencia da que non atopamos solución. O novo equipo trasladou a configuración establecida na imaxe referencia. Conta ademais co DNS do dominio e o DHCP outorgoulle unha IP dentro do rango pre establecido. Pero o nome do equipo non é o esperado segundo os parámetros do WDS (*nomedeusuario1*). Outro problema é que o equipo non aparece vinculado automaticamente ó dominio. Só podemos facer login con outro usuario, que foi o creado durante a instalación do cliente referencia, e do que se trasladou a configuración do escritorio (acceso directo do 7-Zip).



```

CLIENTEW1018 (Rubén Oroña) Clonado (práctica 5 ok) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\usuarioclon>ipconfig /all

Configuración IP de Windows

Nombre de host . . . . . : DESKTOP-7VNN90G
Sufijo DNS principal . . . . . : .
Tipo de nodo . . . . . : híbrido
Enrutamiento IP habilitado . . . . . : no
Proxy WINS habilitado . . . . . : no
Lista de búsqueda de surfitos . . . . . : DNS: dominio201918.local

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . : dominio201918.local
Descripción . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Dirección física . . . . . : 00-00-27-92-A9-F9
DHCP habilitado . . . . . : si
Configuración automática habilitada . . . . . : si
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . . : f800:2dbb:dh44:58a9:3a6b%2(Preferido)
Dirección . . . . . : 192.168.18.12(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Ganancia obtenida . . . . . : partes 26
la concesión expira . . . . . : jueves, 5 de diciembre de 2019 11:32:18
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.18.1
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.18.12
ID de cliente DHCP . . . . . : 00-01-00-01-25-6E-05-D8-00-00-27-92-A9-F9
DUID del cliente DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-25-6E-05-D8-00-00-27-92-A9-F9
Servidores DNS . . . . . : 192.168.18.12
NetBIOS sobre TCP/IP . . . . . : habilitado

Adaptador de túnel isatap.dominio201918.local:

Estado de los medios . . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión . . . . . : dominio201918.local
Descripción . . . . . : Microsoft ISATAP Adapter
Dirección física . . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP habilitado . . . . . : no
Configuración automática habilitada . . . . . : si

C:\Users\usuarioclon>

Windows Buscar en la web y en Windows
CLIENTEW1018 (Rubén Oroña) Clonado (práctica 5 ok) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Papelera de reciclaje

[7-Zip] usuario
Más usos
Sugerencias
Descargar Skype
Símbolo del sistema
Mapas
Contactos
Calculadora
Calendario Correo
Xbox Música Películas y TV
Billetes de AVE Hasta un 70% más baratos por Black Friday
Dónde Noticias
Nublado

[7-Zip] 7zFM - Acceso directo
7zFM - Acceso directo

CLIENTEW1018 (Rubén Oroña) Clonado (práctica 5 ok) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Papelera de reciclaje

Propiedades del sistema
Opciones avanzadas Protección del sistema Acceso remoto
Nombre de equipo: DESKTOP-7VNN90G
Descripción del equipo: Por ejemplo: "Equipo de la sala de estar" o "Equipo de María".
Nombre completo de equipo: DESKTOP-7VNN90G
Grupo de trabajo: WORKGROUP
Para usar un asistente para unirte a un dominio o cambiar el dominio o grupo de trabajo, haga clic en Id. de red...
Para cambiar el nombre de este equipo o cambiar el dominio o grupo de trabajo, haga clic en Cambiar...
Aceptar Cancelar Aplicar

Sistemas
Ver información básica acerca del equipo
Edición de Windows
Windows 10 Pro
© 2015 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
Siguiente
Sistemas
Procesador: Intel(R) Core(TM) i5-4590 CPU @ 3.30GHz 3.29 GHz
Memoria instalada (RAM): 4.00 GB
Tipo de sistema: Sistema operativo de 64 bits, procesador x64
Lápiz y entrada táctil: La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla
Configuración de nombre, dominio y grupo de trabajo del equipo
Nombre de equipo: DESKTOP-7VNN90G
Nombre completo de equipo: DESKTOP-7VNN90G
Descripción del equipo: Grupo de trabajo: WORKGROUP
Cambiar configuración
Activación de Windows
Conéctate a Internet para activar Windows. Lee los Términos de licencia del software de Microsoft.
Id. del producto: 00330-80000-00000-AA776
Activar Windows
CTRL DERECHA

```