<u>WDS</u>

Windows Deployment Services es una herramienta de Microsoft diseñada especialmente para Windows Server. Es el sucesor de Remote Installation Services. WDS está destinado a ser utilizado para el despliegue de forma remota en Windows Vista, Windows 7 y Windows Server 2008, pero también es compatible con otros sistemas operativos porque a diferencia de su predecesor RIS, que era un método para la automatización de la proceso de instalación, WDS utiliza en particular el Windows Imaging Format (WIM). WDS se incluye como una *función de servidor* en todas las versiones de 32 bits y 64 bits de Windows Server 2008, y se incluye como un componente instalable opcionalmente con Service Pack 2 de Windows Server 2003.

Las funciones de WDS son realizadas en conjunto con el Preboot Execution Enviroment (PXE) para cargar una versión en miniatura de Windows conocido como Windows PE para las tareas de instalación y mantenimiento. WDS funciona como un depósito de almacenamiento de las imágenes de arranque de red PXE, así como un depósito para las imágenes del sistema operativo real que se instalarán en el equipo de destino. Cuando hay varias imágenes de arranque disponibles, el arranque PXE a través de WDS presentará al usuario final con un menú de arranque para seleccionar la imagen que desee cargar.

En este manual se explicara paso a paso el proceso de implementación del servicio WDS y su respectiva configuración.

REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SERVIDOR WDS:

- Debe existir un servidor "Active Directory y un DNS"
- Es necesario un servidor "DHCP" para la asignación de direcciones IP a los clientes y así se pueda realizar la conexión con el servidor WDS.
- Una partición "NTFS" donde se almacenara la configuración de las imágenes que serán usadas para la instalación remota.

Para el inicio de la implementación del servicio WDS el equipo debe pertenecer a un dominio de "Active Directory", debe contener una dirección IP estática que pertenezca al pool de direcciones de la red donde se desea implementar el servicio. Para cambiar el direccionamiento del equipo debemos seguir la siguiente ruta:

INICIO >> Panel de Control >> Redes e Internet >> Centro de Redes y recursos Compartidos >> Cambiar la configuración del Adaptador, allí nos parece el símbolo de 2 equipos los seleccionamos presionamos clic derecho sobre el mismo >>propiedades y buscamos la opción protocolo de internet versión 4 damos doble clic y nos saldrá la imagen que hay a continuación y allí configuramos la dirección IP estática.

es compatible con esta funcionalidar con el administrador de red cuál es l	d. De lo contrario, deberá consultar a configuración IP apropiada.	
Obtener una dirección IP auto Obtener una dirección IP auto	máticamente	
Dirección IP:	192 . 168 . 40 . 4	
Máscara de subred:	255.255.255.0	
Puerta de enlace predeterminada		Direccionamiento
C Obtener la dirección del servid	lor DN5 automáticamente	ESTATICO
Usar las siguientes direcciones	de servidor DNS:	
Servidor DNS preferido:	192.168.40.3	
Servidor DNS alternativo:		

Después de haber configurado la dirección IP estática en el servidor WDS procedemos ingresar el equipo a un dominio existente de la siguiente manera:

INICIO >> clic derecho sobre equipo >> opción propiedades >> al dar clic sobre la opción anterior non saldrá una ventana similar a la siguiente

🛃 Sistema			_ 8 ×
Panel de control • S	istema	- 🛃 Buscar	- 2
Archivo Edición Ver Herramientas	Ayuda		
Tareas	Ver información básica acerca del equipo		•
🕐 Administrador de dispositivos	Edición de Windows		
🕐 Configuración de Acceso remoto	Windows Server @ Enterprise		_
Configuración avanzada del sistema	Copyright © 2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos. Service Pack 1		
	Sistema		I
	Procesador: Intel(R) Core(TM) i5-2450M CPU @ 2.50GHz 2.50 GHz		
	Memoria (RAM): 1,00 GB		
	Tipo de sistema: Sistema operativo de 32 bits	acta	
	Configuración de nombre, dominio y grupo de trabajo del equipo	esta	
	Nombre de equipo: DHCP OPCION Para	Cambiar la	
	Nombre completo de equipo: DHCP realizar el cambi	IO de configuración	a
	Descripción del equipo: configuracion	<u>n.</u>	
	Grupo de trabajo: WORKGROUP		
	Activación de Windows		
	🍘 🎠 Quedan 60 días para realizar la activación. Active Windows ahora.		
	Id. del producto: 92516-083-1000042-76528 🛛 🖗 Cambiar la clave de producto		
Vea también			
Windows Update			
灯 Inicio 📔 🚠 📰 🏈 🔤 🕅	stema] ES 👘 🖼 👘 🕻	3 11:52

Después de seleccionar la opción anterior no saldrá un donde buscaremos el termino *Cambiar* en ese momento saldrá un cuadro donde debemos cambiar el valor *GRUPO* por *DOMINIO* de la siguiente manera:

Puede cambiar el nombre y la pertenencia de este equipo. Los cambios podrían afectar el acceso a los recursos de red. <u>Más</u> <u>información</u>	
WDS	
WDS	
Miembro del	En este punto se
C Grupo de trabajo:	<u>ingresa el</u> Dominio de
Aceptar Cancelar	la Red

Unas ves configuradas el dominio nos pedirán unas credenciales del Administrador de "Active Directory" para poder continuar con el proceso de integración al dominio.

Administrador Ominio: PRUEBA.LAN	<u>Usuario</u> <u>Administrador</u> <u>del Directorio</u> <u>Activo y la</u> <u>contraseña</u>
-----------------------------------	--

Después de que se valida la existencia de un usuario para el equipo que se quiere integrar nos sale el mensaje finalización.



Después de haber concluido el procedimiento de integración del equipo al Dominio, continuamos con la Instalación del servicio WDS y lo hacemos así:





La opción Administrador de Servidores nos permite realizar todo tipo de configuración a los servicios que se están ejecutando o los que se implementaran más adelante.

Una vez hayamos ingresado en la consola de administración de los servidores se debe buscar una opción denominada *"funciones"* que se encuentra el costado derecho de la pantalla.



Después de seleccionada la opción de funciones nos aparece un recuadro a la izquierda de la pantalla y seleccionamos la opción señalada, el cual nos desprenderá una lista de todos los servicios disponibles para ser instalados y allí seleccionamos la opción WDS como se ve en la siguiente imagen.

Asistente para agregar funciones	ciones de servidor	×
Antes de comenzar Funciones de servidor WDS Servicios de función Confirmación Progreso Resultado	Seleccione una o más funciones para instalar en este servidor. Funciones: Active Directory Rights Management Services Servicios de acceso y directivas de redes Servicios de archivo Servicios de directorio ligero de Active Directory Servicios de directorio ligero de Active Directory Servicios de directorio ligero de Active Directory Servicios de implementación de Windows (WDS) Servicios de implementación de Windows (WDS) Servicios de implementación de Vindows (WDS) Servicios de implementación de Vindows (WDS) Servicios de implementación de Vindows (WDS) Servidor de aplicaciones Servidor DHCP Servidor Web (IIS) Terminal Services	Descripción: Servicios de implementación de Windows proporciona una forma segura y sencilla de implementar sistemas operativos Windows en equipos de forma rápida y remota a través de la red.
	< Anterior Siguier	nte > Instalar Cancelar

Después de haber seleccionado la opción WDS continuamos con la instalación del Servicio donde nos saldrá las especificaciones y requerimientos para la correcta ejecución del servicio.



En la próxima imagen se muestra la continuación de la instalación el cual es importante tener en cuenta que los complementos que allí se muestran son necesarios para una correcta ejecución, después de esto inicia la finalización de la instalación.

Asistente para agregar funciones		×
Seleccionar serv	vicios de función	
Antes de comenzar Funciones de servidor WDS Servicios de función Confirmación Progreso Resultado	Seleccione los servicios de función: Descripción: ✓ Servidor de implementación El Servidor de implementación ✓ Servidor de implementación El Servidor de implementación ✓ Servidor de transporte El Servidor de implementación de Vindows, que puede usar configurar e instalar sistem operativos Windows pede crear y el equipos. El servidor de crear y de operativos Berneticos de implementación depende de componentes principales de de transporte. Más información acerca de los servicios de función Instalar Ca	(WDS): ción nalidad de ación de para ias rma remota. mentación espués imágenes telos telos tel servidor ancelar

Asistente para agregar funciones Resultados de la	instalación	×
Antes de comenzar Funciones de servidor WDS Servicios de función Confirmación Progreso Resultado	Las siguientes funciones, servicios de función o características se instalaron correctamente:	-
	Imprimir, enviar por correo electrónico o quardar el informe de instalación < Anterior Siguiente > Cerrar Cancelar	

Después de haber finalizado la instalación del servicio Procedemos a Configurar el WDS seguimos la ruta anterior *INICIO >> Herramientas Administrativas >> Administrador de Servidores* cuando seleccionamos la opción *funciones* se desprende el servicio ya instalado, lo desplegamos como se ve en la imagen y en la parte que dice *SERVIDORES* damos doble clic para desplegar las propiedades y configurar el servidor.



Después de seleccionar la opción anterior se inicia el proceso de configuración en cual es muy importante realizarlo con cuidado ya que en este se especifica:

- De qué manera se desea que trabaje el WDS con el DHCP
- En que ruta se deben instalar y/o guardar las configuraciones de las imágenes que publicaran en el servidor.
- Como se desea que el directorio activo reciba las peticiones para la instalación remota.

En la siguiente secuencia de imágenes se mostrara el procedimiento correcto para la configuración del servidor y así poder iniciar el servicio de implementación de Windows WDS.

Puede usar este asist	ente para configurar Serv	vicios de implement	ación de Window	/s.
Una vez completada imágenes al servidor o	nanualmente la configura agregarlas más tarde.	ación, tiene la opci	ón de agregar	
Para instalar y usa Windows, necesita	ar correctamente Ser ará:	vicios de implen	nentación de	
Este equipo será	miembro de Servicios de	e dominio de Active	Directory	
Un servidor DHC	P activo en la red			
Un servidor DNS	activo en la red			
 Una partición N1 imágenes 	FS en Servidor de impler	mentación de Wind	lows para almace	nar

En esta primera parte de la configuración se puede observar los requisitos para que el servicio pueda iniciar de una manera correcta, al tener la plena seguridad de que se están cumpliendo estos requisitos podemos continuar con la configuración y presionamos *SIGUIENTE*.

bicación de carpeta de insta	lación remota
La estructura de carpetas de ins implementarán desde este servi disponible para todas las imáger	talación remota contendrá imágenes que se dor. Elija una partición NTFS con suficiente espacio res anticipadas.
Especifique la ruta y el nombre o	de la carpeta de instalación remota.
Ruta:	
E:\RemoteIstall	Examinar

En la ruta señalada se almacenan las imágenes de instalación que se implementaran en el servidor, Esta ruta está ubicada en la Partición NTFS que se necesita como requisito.

-	
Los equipos cliente de entorno de ejecución preorganizados en Servicios de dominio de A conocidos. Los clientes no preorganizados s seleccionar el tipo de cliente al que responde Windows y la acción que se lleva a cabo cu conocido o desconocido	previo al arranque (PXE) pueden estar Active Directory, en cuyo caso se denominan clientes e denominan desconocidos. Use esta página para e el servidor de Servicios de implementación de ando el servidor responde a un equipo cliente
Elija la directiva de respuestas adecuada a c	continuación:
O No responder a ningún equipo cliente	
C Responder sólo a los equipos cliente cor	nocidos
 Responder a todos los equipos cliente (c 	onocidos y desconocidos)
En el caso de clientes desconocidos, no	tificar al administrador y responder tras la aprobación.
Para configurar el servidor de Servicios de im	plementación de Windows, haga clic en Finalizar.
Más información sobre la configuración del s	ervidor PXE
	< Atrás Finalizar Cancelar

En este punto de la configuración seleccionamos la directiva de respuesta por parte del servidor hacia el cliente, en este caso seleccionamos la opción *"Responder a todos los equipos clientes (conocidos y desconocidos)"* ya que esta permite que cualquier equipo cliente que desea conectarse hacia el servidor para realizar una instalación remota lo pueda hacer sin necesidad de encontrarse vinculado en un DOMINIO.

- *No responder a ningún equipo cliente:* el WDS no permitirá que los equipos usen los recursos PXE para una instalación remota.
- **Responder a equipos clientes conocidos:** el WDS solo permite la instalación remota siempre y cuando los equipos se encuentren alojados en un dominio.
- *"Responder a todos los equipos clientes (conocidos y desconocidos):* el WDS permite que los equipos clientes realicen una instalación remota y necesidad de estar en un dominio.

Después de seleccionar la opción anterior podemos finalizar la configuración del servidor y así poder adicionar las imágenes de instalación.

Progreso de la configuración	
Configurando Servicios de implementación de Windows	
Iniciando Servicios de implementación de Windows	
	Cancela

Finalizando la configuración del servicio WDS

El asistente ha configurado correctamente el equipo.	Servicios de implementación de Win	dows en
Para poder ejecutar Servicios de implemen imágenes al servidor.	ntación de Windows, necesita agrega	r
Puede elegir agregar imágenes ahora o ag agregar imagen.	regarlas más tarde con el asistente pa	ara
Agregar imágenes al Servidor de imple	mentación de Windows ahora	
Más información sobre cómo agregar imág	enes	

En este punto de la configuración se ha finalizado la instalación de las propiedades correspondiente, en la parte marcada no se debe seleccionar la casilla ya que puede generar conflicto al iniciar el servicio.

En Administrador del servidor Archivo Acción Ver Ayuda		
Administration del servicion (VUS) E Funciones	WDS.PRUEBA.LAN	
Image: Servicios de implementación de Windows (WDS) Image: Servicios de implementación de Windows (WDS) Image: Servicios de instalación Image: Servicios de instalación	Transmisiones por multidifusión	

Después de haber realizado la respectiva configuración del servidor y haberse iniciado el servicio podemos observar en la imagen que se nos despliegan las carpetas donde se almacenar los archivos que están configurados para poder ser realizar la instalación remota.

Imágenes de instalación: en esta carpeta se almacena el archivo *install.wim* el que permite que después de que se inicie el proceso de arranque se puedan instalar todos los componentes necesarios.

Imágenes de arranque: en esta carpeta se almacena el archivo denominado *boot.win* el cual cumple la función de realizar un arranque en el equipo cliente para poder realizar la instalación correspondiente.

Imágenes heredadas: son el tipo de imágenes que se adquieren de una version anterior al servidor WDS en este caso es el servidor RIS

Dispositivos Pendientes: los dispositivos pendientes son aquellos que por medio de una solicitud se deben aprobar por el administrador del WDS para poderse realizar la instalación remota, si no se aprueba el WDS reconoce la dirección MAC del cliente y no permite que este establezca conexión con el servidor.

Transmisión por multidifusión: ese tipo de transmisión se usa para cuando se desea realizar una instalación simultánea a varios equipos, este medio de instalación permite que el ancho de banda sea mínima y que la instalación se realice de una sola manera.

Después de haberse iniciado el servicio y haber observado los diferentes sistemas de almacenamiento en el próximo recuadro observaremos las propiedades del servicio.



Cada pestaña cumple una función totalmente diferente lo cual se deja por defecto las configuración excepto una la opción *DHCP* si el servidor DHCP se está ejecutando en el mismo servidor WDS se debe modificar la opción "*no escuchar por el puerto 67 y la opción configurar la opción 60 DHCP como PXEClient* se debe adicionar en todos los ámbitos" si este se ejecuta se debe dejar por defecto.

General	Con	figuración d	le respuesta P	XE	Servicios de directorio
Arranque	Cliente	DHCP	Configurac	ión de red	Opciones avanzadas
Si un servido implementac realizar escu agregarse a no son de M opción 60 de	or DHCP se ión de Wind chas en el p todos los ár icrosoft requ e DHCP.	está ejecut dows, este puerto 67, y nbitos del se uieren la co	ando en un se componente d la etiqueta de ervidor DHCP. nfiguración ma	ervidor de S ebe config opción 60 Los servid anual de la	Servicios de urarse para no) debe lores DHCP que etiqueta de
Si DHCP de casillas para DHCP que n configure ma	Microsoft s configurar l lo es de Mic anualmente	e está ejecu as opcione: crosoft en el la opción 6	utando en este s siguientes; si l servidor, activ 0 de DHCP:	servidor, l se está ej ve la prime	naga clic en las ecutando un ra casilla y
No escu	char en el p	uerto 67			
	ar la opción	60 DHCP of	como "PXEClie	ent''	
Más informa	ción sobre l	as propieda	des de DHCP		
	0.071 00070 1		200 00 01101		

Una vez configurada las opciones DHCP siempre y cuando sean necesarios se procede a adquirir la imagen de instalación, la imagen de booteo.

Para la adición de imágenes de instalación nos ubicamos en la carpeta "*Imágenes de instalación*" y presionamos clic derecho para el despliegue de las opciones.

Administrador del servidor		
Archivo Acción Ver Ayuda		
🕨 🧼 📶 🛃 🔢 🖬		
Administrador del servidor (WDS)	Imágenes de instalación	Acciones
E Funciones	Grupp de imánenes	Imágenes de instalación
Servicios de implementación de Windows (WDS)		
E Servidores	No hay elementos disponibles en esta vista.	Accones aciconales
Imágenes de instalación		
Imágenes de arranque		
🗉 🎆 Imágenes heredadas		
🗉 📑 Dispositivos pendientes		
🗉 📑 Transmisiones por multidifusión		
a Características	Agregar imagen de instalación	seleccionar agregar imagen de
Diagnostico	Agregar grupo de imágenes	selectional agregat imagen de
Configuration	Ver	instalacion
Copias de seguridad de Windows Server	ver	
Administración de discos	Organizar iconos	
-	Alinear iconos	
	Avuda	
	1	
nicio 🔄 🚋 📃 🔤 📄 🔤 🔤 👘	Equipo	ES 📕 🍿 🖾 🛛 🛃 🕼 12:

Después de seleccionar la opción anterior muestra la siguiente opción, donde creamos un grupo con el nombre que queramos y presionamos siguiente para continuar.

upo de imágenes			
Los grupos de imágenes se usan para agn	upar imágenes similares		
Especifique el grupo de imágenes de las in	nágenes que desea agr	egar:	
C Seleccionar de grupos de imágenes ex	kistentes		-
Crear un nuevo grupo de imágenes	w7		_
	-		
			_
	< Atrás Sic	ujente > C	ancela

Después de realizar el proceso anterior se procede a buscar en los archivos del servidor la imagen de instalación de la siguiente manera.

Seleccionar are	chivo de in	agen de Windows (WIM)		2
GO- 🕨	• Unidad de	CD (D:) W8C - sources -	👻 🛃 Bu:	scar 🖉
🕘 Organizar 👻	Vistas	👻 📑 Nueva carpeta		0
Vínculos favoritos Sitios recientes Escritorio Equipo		No Fecha Tipo dimanifests etwproviders migration sxs xp install.wim	• • Tamaño • • •	ntmanifests
Carpetas	^			
	Nombre:	nstall.wim	-	Archivo de imagen de Windov

Buscamos en la carpeta de cada sistema operativo una subcarpeta denomina "*SOURCES*" allí se encontraran otras subcarpetas y dos archivos que son los necesarios para el servidor WDS estos son el "*install.wim* y *el boot.wim*" en este caso seleccionamos el *install.wim* y lo cargamos.

NOTA: para que estos archivos se puedan adicionar sin errores el sistemas operativo debe tener un proceso desatendido ya que esto reduce su tamaño y permite una instalación automatizada.

rchivo de imagen	
Seleccione un archivo de imagen d desea agregar. Ubicación del archivo:	le Windows (WIM) que contenga las imágenes que
D:\sources\install.wim	Examinar

Al cargar la imagen de instalación sale un recuadro con el nombre del S.O , un resumen y después de aceptar se carga la imagen.

Servicios de implementación de Windows - Asistente para agregar imágenes 🗴 Lista de imágenes disponibles	Servicios de implementación de Windows - Asistente para agregar imágenes X Resumen
Las siguientes imágenes están disponibles en el archivo. Seleccione las imágenes que desee agregar. Nombre Arquitectura Descripción Vindows 8 Pro x86 Windows 8 Pro	Revise las siguientes opciones de configuración antes de agregar imágenes. Grupo de imágenes: w7 Archivo de imagen: D:\sources\install.wim Imágenes seleccionadas: Nombre Windows 8 Pro
Usar nombre predeterminado y descripción para cada una de las imágenes seleccionadas	Para cambiar cualquier valor de configuración, haga clic en Atrás. Para agregar las imágenes seleccionadas al servidor, haga clic en Siguiente. < Atrás Siguiente > Cancelar



Después del procedimiento que se realizó con anterioridad verificamos que la imagen de instalaciones se haya agregado correctamente y así proceder a adicionar la imagen de arranque.

Administrador del servidor						
Archivo Acción Ver Avuda						
Administrador del servidor (WDS)	w8					
E P Funciones	Nombro do imagon	Arguitecture	Estado	Tamaño	Eacha	
E Servicios de implementación de Windows (WDS)	Windows 8 Pro	x86	Con conexión	7860 MB	26/07/2012 9:17	
Servidores	- Wildows of to	200	Conconcxion	7000110	20/07/2012 5.17	
E MuserProceda.Lan						
₽ w8						
Imágenes de arranque						
Imágenes heredadas						
Transmisiones por multidifusión						
E aracterísticas						
Diagnóstico						
Configuración						
Copias de seguridad de Windows Server						
Administración de discos						
	-					
🐉 Inicio 🛛 🐁 💻 🔰 Administrador del ser 🗯 Ad	ministrador de tareas	.				
				_		

Como podemos ver en la imagen anterior se creó el grupo correctamente y el archivo install.wim también se agregó correctamente.

El procedimiento de adición de la imagen de arranque es igual solo cambia la posición en las carpetas de instalación que en este caso no ubicamos en la carpeta denominada *imagen de arranque*.

Imágenes de arra	nque	[Entrole	1	[E-d-	unite de 60	
Nombre de imagen	Arquitectura Agregar imagen de Ver Organizar iconos Alinear iconos Ayuda	Estado No hay e	Tamaño elementos dis	Fecha ponibles en	Versión de SO esta vista.	
	Imágenes de arra	Imágenes de arranque Nombre de imagen Arquitectura Agregar imagen de Ver Organizar iconos Alinear iconos Ayuda	Imágenes de arranque Nombre de imagen Arquitectura Estado No hay o Agregar imagen de arranque Ver Organizar iconos Alinear iconos Ayuda	Imágenes de arranque Nombre de imagen Arquitectura Estado Tamaño No hay elementos dis Agregar imagen de arranque Ver Imagen Organizar iconos Ainear iconos Ayuda	Imágenes de arranque Nombre de imagen Arquitectura Estado Tamaño Fecha No hay elementos disponibles en Agregar imagen de arranque Ver • Organizar iconos • Ajuear •	Imágenes de arranque Nombre de imagen Arquitectura Estado Tamaño Fecha Versión de SO No hay elementos disponibles en esta vista. Agregar imagen de arranque Ver • Ver • • • Organizar iconos • • • Ayuda • • •

De igual manera que el procedimiento anterior nos posicionamos en la carpeta imágenes de arranque y presionamos clic derecho para que se despliegue la opción donde seleccionamos agregar imagen de arranque.

Seleccionar are	chivo de imagen de Windows (WIM)	×
00 🕨	▼ Unidad de CD (D:) W8C ▼ sources ▼	- 2
🕘 Organizar 👻	🟥 Vistas 🔻 📑 Nueva carpeta	2
Vínculos favoritos	Nombre Fecha modificación Tipo Tamaño es-es inf migration sxs xp boot.wim 	
Carpetas	<u>^</u>	
	Nombre: boot.wim Archivo de imagen de Win Abrir Canc	ido\ _ elar

Al igual que el archivo Install.wim el boot.wim se encuentra en la subcarpeta source.

Archivo de imagen	
Seleccione un archivo de imag desea agregar. Ubicación del archivo:	gen de Windows (WIM) que contenga las imágenes que
D:\sources\boot.wim	Examinar

Después de seleccionar la imagen de arranque continuamos con el proceso donde encontraremos el nombre de la imagen, su arquitectura y un resumen de la misma.

etadatos de imagen	Resumen
Escriba un nombre y una descripción para la imagen siguiente: 'Microsoft Windows Setup (x86)'	Revise las siguientes opciones de configuración antes de agregar imágenes.
Nombre de la imagen: Microsoft Windows Setup (x86) Descripción de la imagen: Microsoft Windows Setup (x86) Arquitectura de la imagen: x86	Grupo de imágenes: Imágenes de arranque Archivo de imagen: D:\sources\boot.wim Imágenes seleccionadas: Nombre Microsoft Windows Setup (x86)
	J Para cambiar cualquier valor de configuración, haga clic en Atrás. Para agregar las imágenes seleccionadas al servidor, haga clic en Siguiente.
< Atrás Siguiente > Cancelar	< Atrás Siguiente > Cancela

Al finalizar este procedimiento se carga la imagen en la carpeta de configuraciones.

ervicios de implementación de Wind Progreso de la tarea	lows - Asistente para agregar imágenes
Agregando imagen de arranque	
Agregando imagen 1 de 1 (Microsoft)	Windows Setup (x86))
Más información sobre cómo agregar im	<u>lágenes</u>

Después de haberse cargado la imagen correctamente podemos observar en las carpetas de almacenamiento los diferentes archivos.

🖬 Administrador del servidor							
Archivo Acción Ver Ayuda							
🗇 🔿 🔁 🖬 🔒 🛛 🖬							
Administrador del servidor (WDS)	Imágenes de arranque						
Providences Providences Providence de la construcción de Windows (WDC)	Nombre de imagen	Arquitectura	Estado	Tamaño	Ferha	Versión de SO	
Servicios de implementación de Windows (WDS) Serviciores	Microsoft Windows Setup (x86)	x86	Con conexión	991 MB	26/07/2012 8:18	6.2.9200	
 WOS.PRUEBA.LAN Imágenes de instalación W8 Imágenes de arranque Imágenes heredadas Dispositivos pendentes Dispositico Configuración Almacenamiento Copias de seguridad de Windows Server Administración de discos 							

Al haber finalizado el proceso de montaje del servidor, configuración y adición de imágenes al servicio de implementación de Windows se procese a realizar la instalación remota.

- Para esto el equipo cliente debe estar en el mismo segmento de red en el que se encuentra el servidor WDS para que así el dhcp asigne la dirección correcta para poderse establecer la comunicación.
- En la BIOS del equipo cliente se debe tener habilitado la opción de **boot por red** como se ve en la siguiente imagen.

Main	Advanced	PhoenixBIO Security	S <mark>Set</mark> up Boot	Utility Exit	
+Rem	ovable Devices				Item Specific Help
+Har CD- Net	l Drive ROM Drive Jork boot from	n AMD Am79C970	A		Keys used to view or configure devices: <enter> expands or collapses devices with a + or - <ctrl+enter> expands all <+> and <-> moves the device up or down. <n> May move removable device between Hard Disk or Removable Disk <d> Remove a device that is not installed.</d></n></ctrl+enter></enter>
F1 Hel Esc Exi	p 1↓ Select t ↔ Select	: Item -/+ : Menu Enter	Change Selec	e Values t ► Sub-Me	F9 Setup Defaults enu F10 Save and Exit

Si esta opción no se encuentra habilitada buscamos la opción "ADVANCED o MAIN" y allí encontraremos los diferentes tipos de configuración, buscamos la opción "NETWORK BOOT o BOOT LAN" y allí cambiamos el estado de "DISABLE por ENABLE" de tal manera que la opción quede habilitada guardamos los cambios y procedemos a modificar el orden de arranque. Después de configurar la orden de arranque el equipo cliente empieza a realizar la solicitud DHCP para que se le asigne una dirección y así establecer conexión con el WDS como se ve en la siguiente imagen.

LIENT MAC ADDR:	08 00 27 A8 3B 04	GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65
HCP. <u>\</u>		
	2.4	
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop	2.1 yright (C) 1997-200	0 Intel Corporation
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20	2.1 yright (C) 1997–200 10 Oracle Corporati	0 Intel Corporation on
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR:	2.1 yright (C) 1997-200 10 Dracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR: LIENT IP:	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255.	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 26 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE rchitecture: XE	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE rchitecture: xE ontacting Serve	2.1 yright (C) 1997-200 10 Dracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P 6 r:	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 26 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE rchitecture: xE ontacting Serve FTP Download: H	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P 6 r:	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: cownloaded WDSNE rchitecture: XE ontacting Serve FTP Download: h	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P 6 r: oot\x86\pxeboot.com twork service boot	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 20 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE rchitecture: xE ontacting Serve FTP Download: f ress F12 for ne	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P 6 r: oot\x86\pxeboot.com twork service boot	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:
ntel UNDI, PXE- XE Software Cop opyright (C) 26 LIENT MAC ADDR: LIENT IP: ATEWAY IP: ownloaded WDSNE ownloaded WDSNE rchitecture: xE ontacting Serve FTP Download: H ress F12 for ne	2.1 yright (C) 1997-200 10 Oracle Corporati 08 00 27 A8 3B 04 MASK: 255. P 6 r: otx86\pxeboot.com twork service boot	0 Intel Corporation on GUID: 23C0753E-31B0-4336-8F70-78F94DA08E65 255.255.0 DHCP IP:

Después de recibir la solicitud DHCP y establecer conexión con el servidor de implementación se procede a presiona "F12" para poder que se cargue la imagen de arranque.

Después de seguir los pasos anteriores se puede observar el procedimiento de booteo por red mediante la dirección *IP asignada* y la imagen de arranque.



Después de que se carga la imagen se inicia el proceso de selección regional del S.O.

Servicios de implementación de Windows	
Configuración regional: Español (Colombia)	
 T <u>e</u> clado o método de entrada: Latinoamérica	
Copyright	Siguiente

Una vez seleccionada la configuración regional, el WDS solicita las credenciales con permisos para poder continuar con la instalación.

Servicios de implemer	tación de Win	dows			
Configu T <u>e</u> clado o mét	Conectarse a W Escriba su nomb usuario@domini Lisuario: Contraseña:	DS re de usuario con formato o.com.	? X dominio\usuario o Cancelar	× ×	
Copyright © 2009 Microsoft	Corporation. Reserv	rados todos los derechos.		Siguien <u>t</u> e	

En este caso las credenciales para continuar con la instalación son:

USUARIO: PRUEBA\wds.prueba →→ "PRUEBA=DOMINIO" "wds.prueba=Nombre del usuario en el Dominio"

Contraseña: ** → → "Contraseña de acceso al servidor WDS"

Después de haber proporcionado las credenciales de acceso se procede a elegir la imagen de instalación y su arquitectura.

Sistema operativo	Idioma	Arquitectura	Fecha de mo
Windows 7 pro x64	es-ES	хб4	19/06/2013
Windows 7 pro x86	es-ES	x86	19/06/2013
Seleccione el idioma que desea instalar	ri (
Español			

Después de seleccionar la imagen de instalación se procede a configurar las unidades de disco duro y se continua con el procedimiento normal de formateo.

Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB				
Actualizar	Managina Tanagér Astal Francis dina Tina		Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo	Nembra Tamaña tatal Econcia disa Tina
Actualizar Opriopes de upidad	Tamano total Espacio disp Tipo	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo	Figure Figure and the figure for the	Functional states of the second
Actualizar Opriopes de upidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Opriopes de upidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en el disco 0 Solution asignar en	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Kontale Fanano todari especto disp Tipo Especio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solo GB Solo GB Solo GB Cargar controlador
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution 50.0 GB 000 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador 0	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Kontale Fanano todari especto disp Tipo Especio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB for Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution 50.0 GB 00 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador 0	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Cargar controlador
Similanta	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Statualizar Opciones de unidag Cargar controlador Siguiente	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Statualizar Opciones de unidag Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador
💓 Cargar controlador	Kombre Iamano total Espacio disp I ipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Kontale Fanano todari especto disp Tipo Especio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solo GB Solo GB Cargar controlador
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Cargar contro[ador
	Cargar controlador	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador 0	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solution asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador Opciones de unidag	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Kontale Infantale Colar Espacio disp Tripo Espacio sin asignar en el disco 0 So.0 GB Cargar controlador
	Nombre Tamano total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 S0.0 GB S0.0 GB Actualizar Opciones de unidad Opciones de unidad	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador
	Cargar controlador	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar controlador Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Kontore Iantario Cotal Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad Cargar contro[ador
Cargar controlador	Compre la anano total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidag Caraos sepetadados Caraos sepetadados	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
🚱 Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Actualizar Opciones de unidad 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Cargar controlador	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB Solutions 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
optiones de antidag	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Chocones de Unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Opciopes de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Cartualizar Opriopes de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Se Actualizar	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Opciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Se Actualizar	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Se Actualizar	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB
Actualizar Onciones de unidad	I amano total Espacio disp Tipo	Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo		Nombre Tamano total Espacio disp Tipo
Espacio sin asignar en el disco 0 50.0 GB 50.0 GB	Tenned a bakal Francis diam.		Nombre Tamaño total Espacio disp Tipo	Diamahara Tamanén tetal Francis diam Tine

NOTAS IMPORTATES

- si al momento de seleccionar la imagen de arranque esta es de 32 Bits o de 64 Bits la imagen de instalación debe ser de la misma arquitectura ya que si no se selecciona correctamente esta puede generar conflicto en la instalación de controladores y programas.
- Cuando el WDS no permite realizar instalación porque no se ha encontrado la tarjeta de red adecuada, lo más indicado es buscar el modelo de la tarjeta e incorporarlo en el S.O al momento de crear la imagen de instalación desatendida.