

TAREA5. Instalar diferentes Sistemas Operativos.

Uso de máquinas virtuales. VirtualBox.

Ejercicio2. Windows 10

Crea una Máquina Virtual con el SO Windows10. Para ello descarga la ISO e instálala en la MV que has creado.

Especificaciones:

- El nombre de la **Máquina Virtual** debe ser **Windows10NombreApellido** (Ejemplo: *Windows10AlfonsoGarcia*).
- El nombre del **disco duro** que vas a crear pon tu nombre y primer apellido (Ejemplo: *alfonsogarcia*).

Realiza **capturas de pantallas** de todo el proceso de creación de la Máquina Virtual y la **instalación del Sistema Operativo** (elegir disco completo).

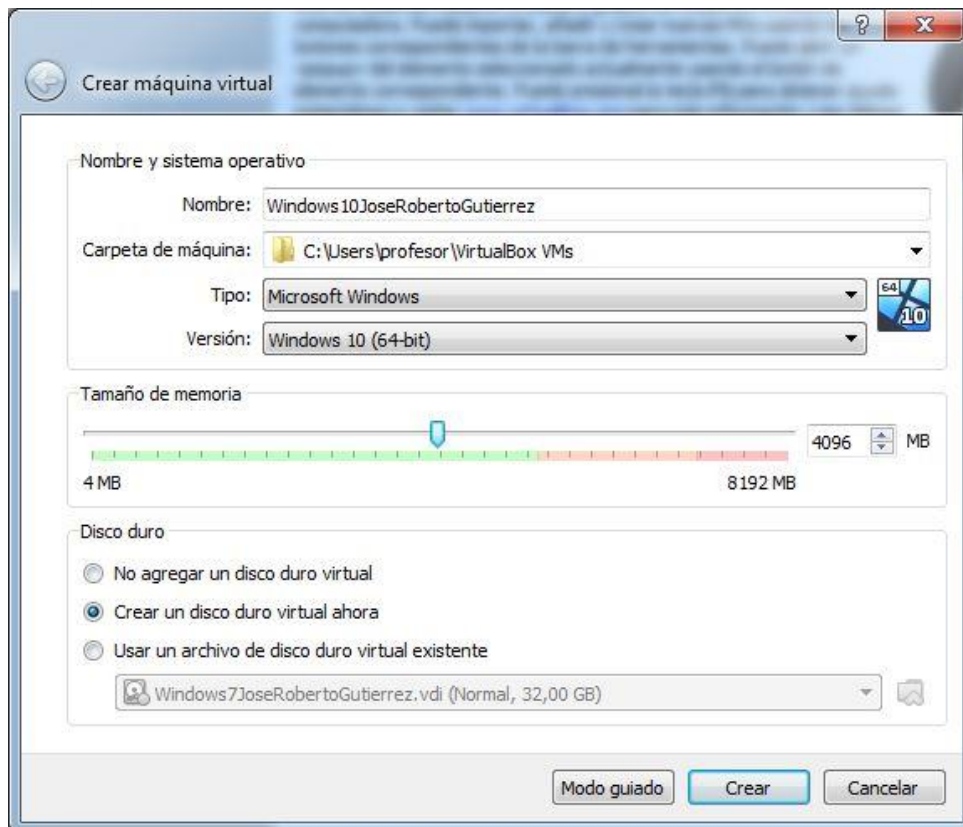
Realiza una **captura de pantalla** de la pantalla de **configuración de la Máquina Virtual**.

Añade a la tarea el **fichero de configuración (*.vbox)** de la Máquina Virtual.

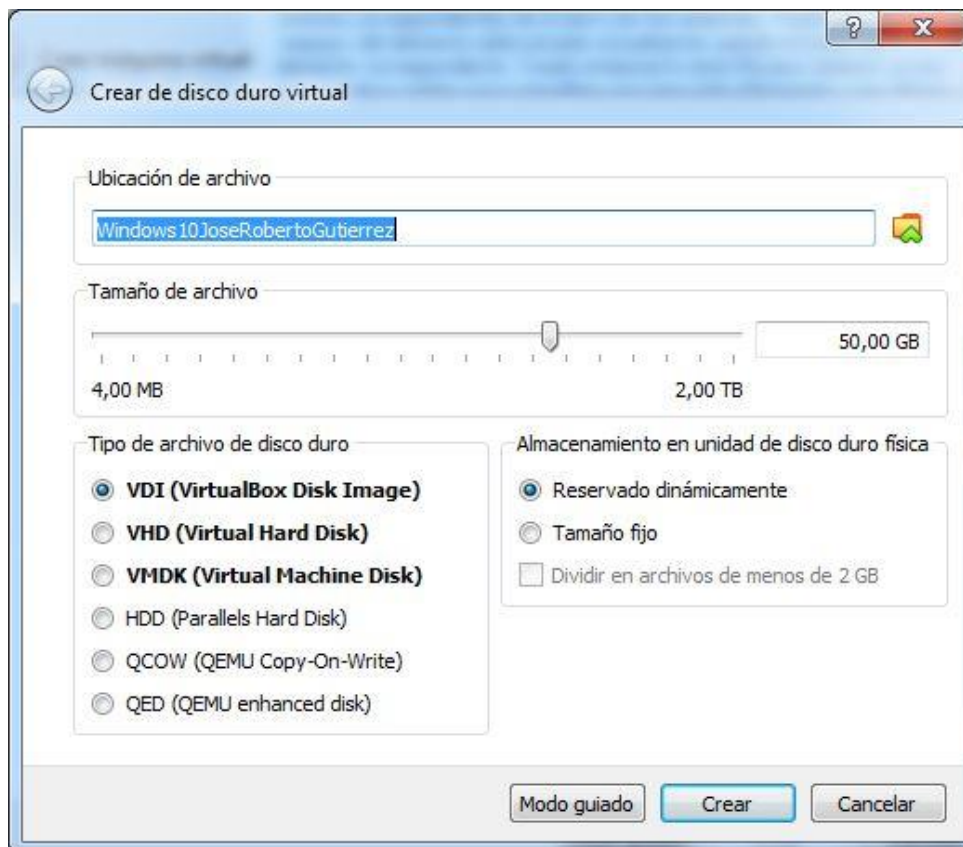
El **nombre de usuario** que vas a crear pon tú nombre y primer apellido. Introducir un usuario *@gmail.com y luego **cuenta local**. Ejemplo: *alfonsogarcia*

- Instalar las **Guest Additions** (amd64bits).
 - Crea un **segundo disco virtual** con nombre: *tú nombre_primerapellido_2* (Ejemplo: *alfonsogarcia2*). Revisar el Administrador de Discos y formatea el disco en FAT32.
 - Descarga imagen ISO de **Clonezilla** y arrancar la MV con esta imagen ISO. Realizar una copia de seguridad del disco1 en el disco2/usb. El nombre de la imagen será: **fecha_img_inicialesnombreapellidos** (Ejemplo: *2019-0502-imgAGT*)
 - *Descargar ISO de Hirens y arrancar la MV con esta imagen > All Progrmas > EasyBCD > Editar Gestor de Arranque.*
 - *Descargar ISO de Hirens y arrancar la MV con esta imagen > All Progrmas > AOMEI Partition Assistant > Crear Partición/Formatear/Resize □*
- Instalar Gestor de Arranque **BCDEdit** para ver el menú de Arranque.

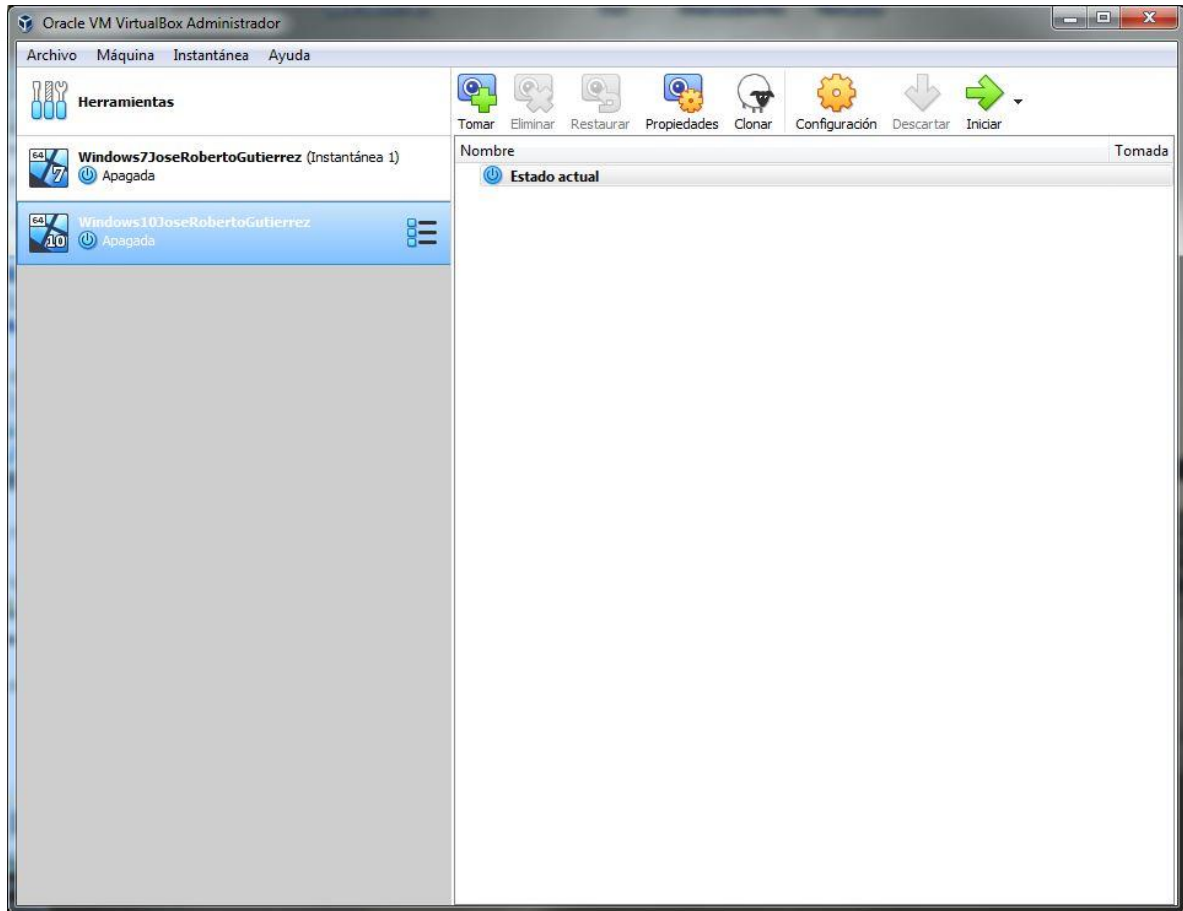
Creamos una máquina virtual para Windows 10, con 4GB de RAM



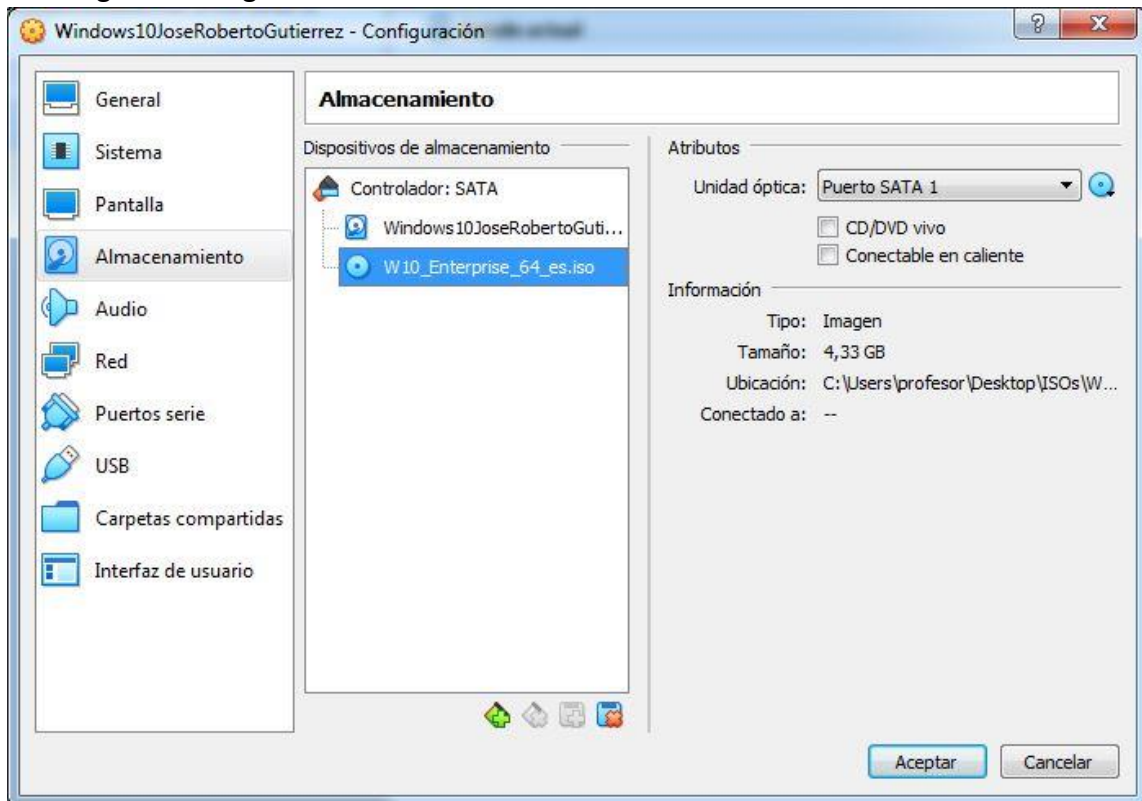
Ponemos el nombre al disco virtual



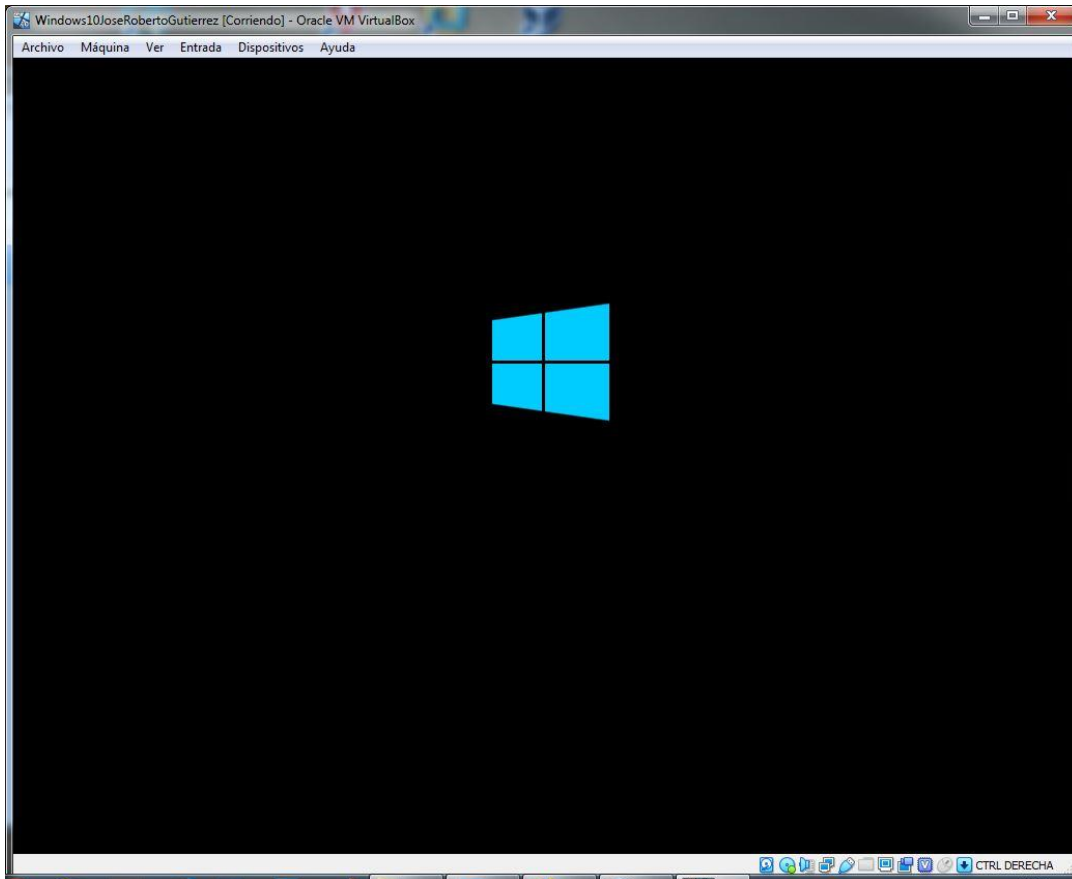
Maquina creada



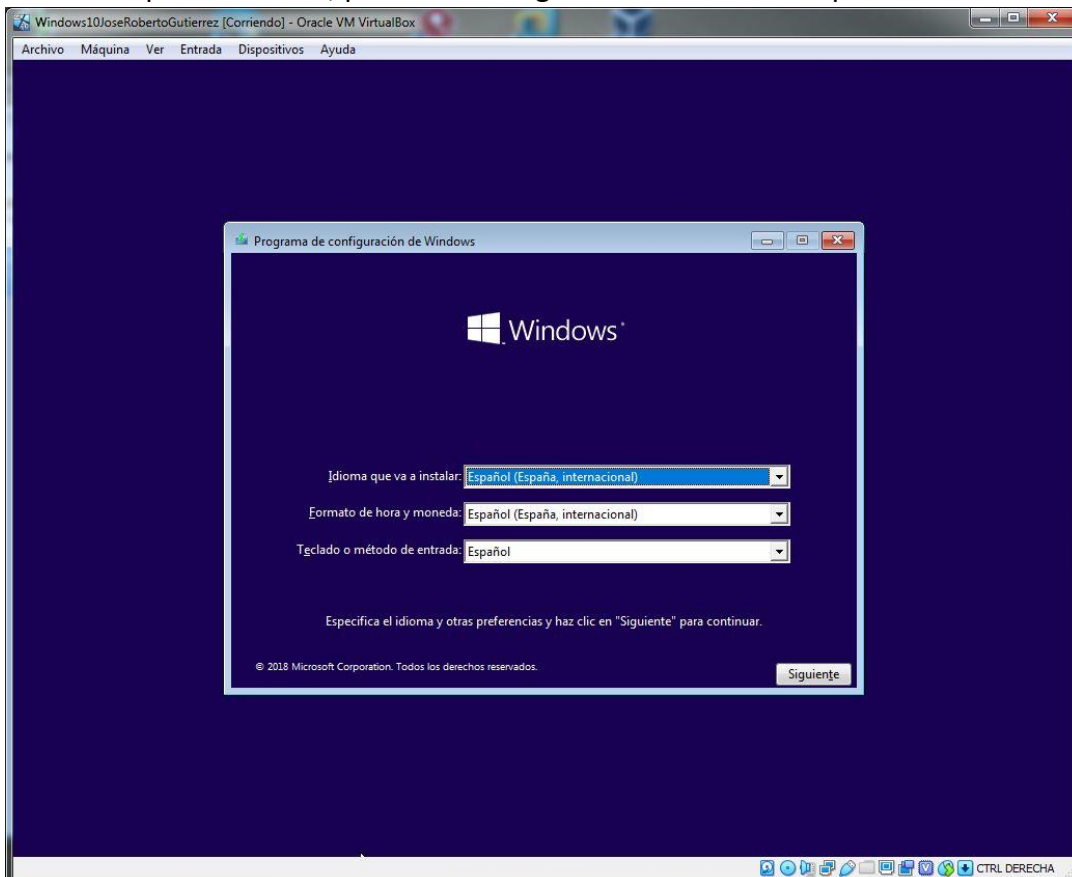
Paso siguiente cargamos la iso en la unidad de disco



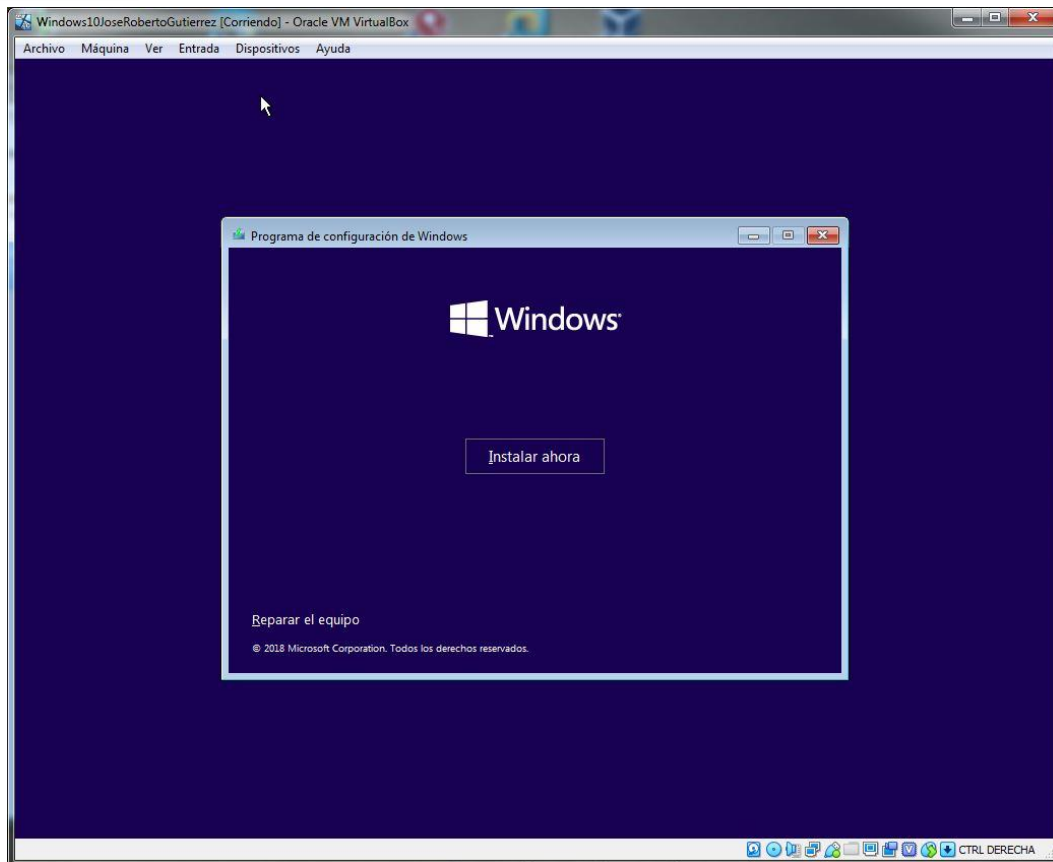
Arranca la instalación de Windows 10



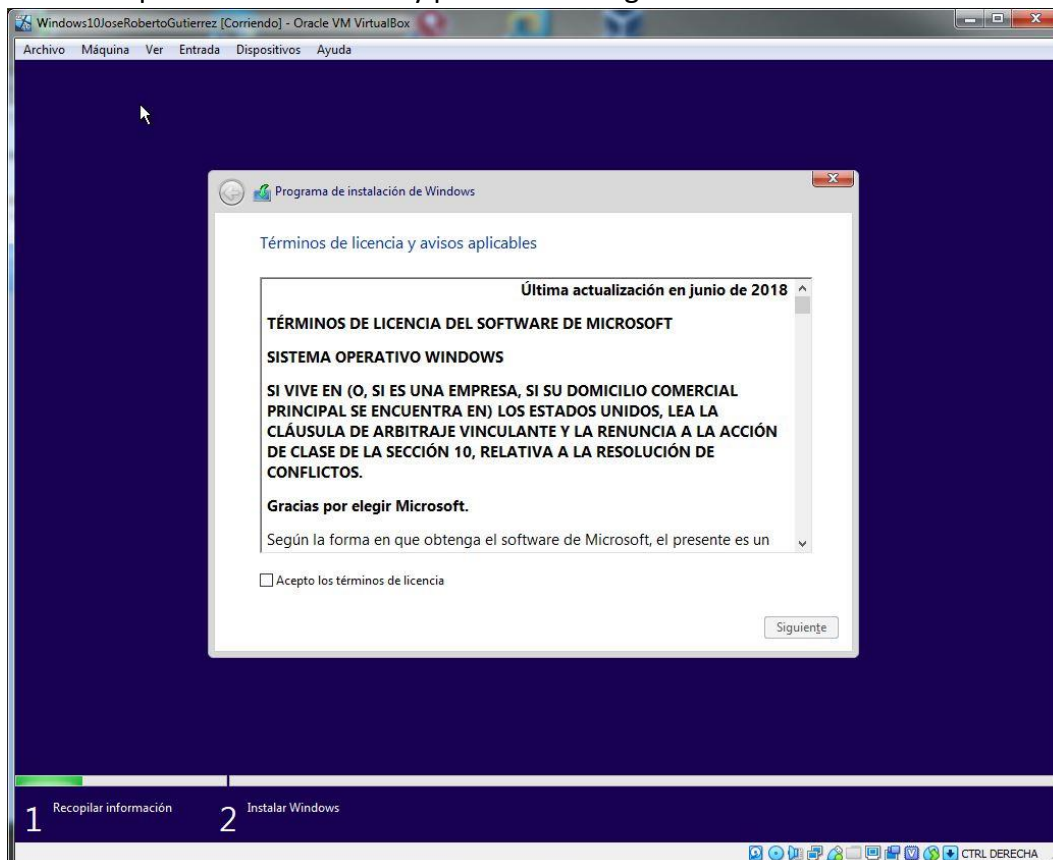
Ahora nos pide el idioma, pulsamos en siguiente con todo en Español



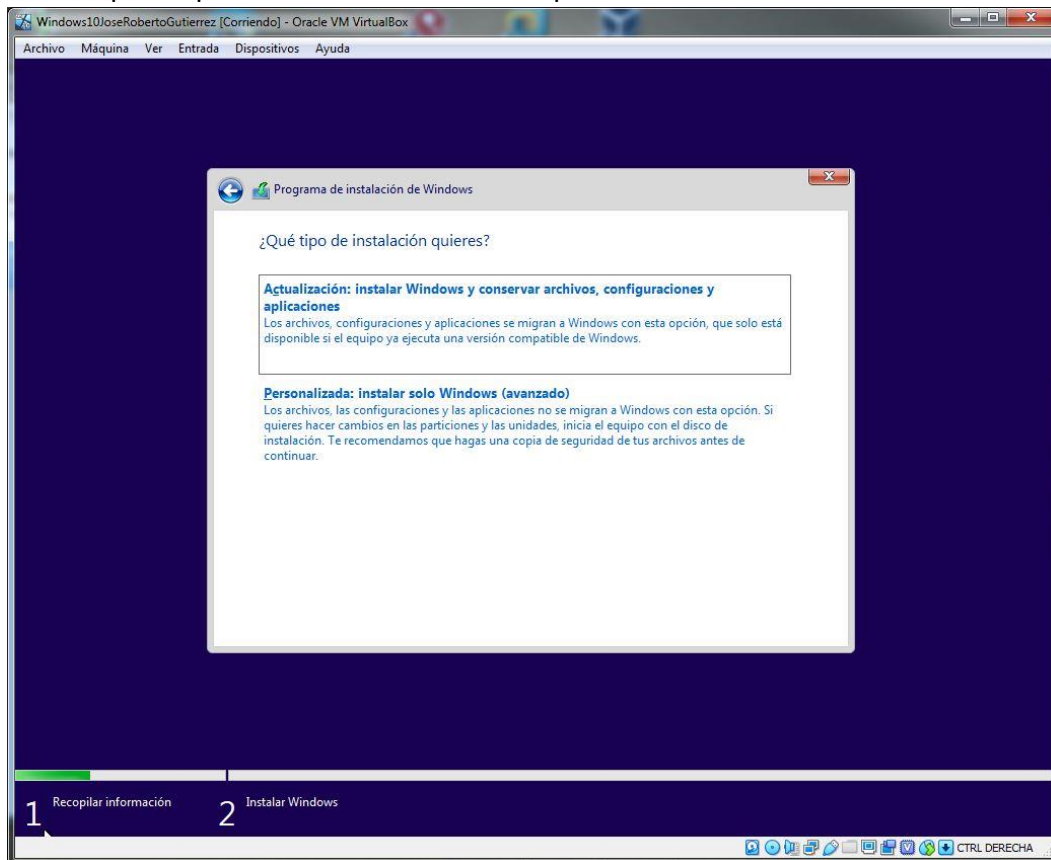
Pulsamos en Instalar ahora



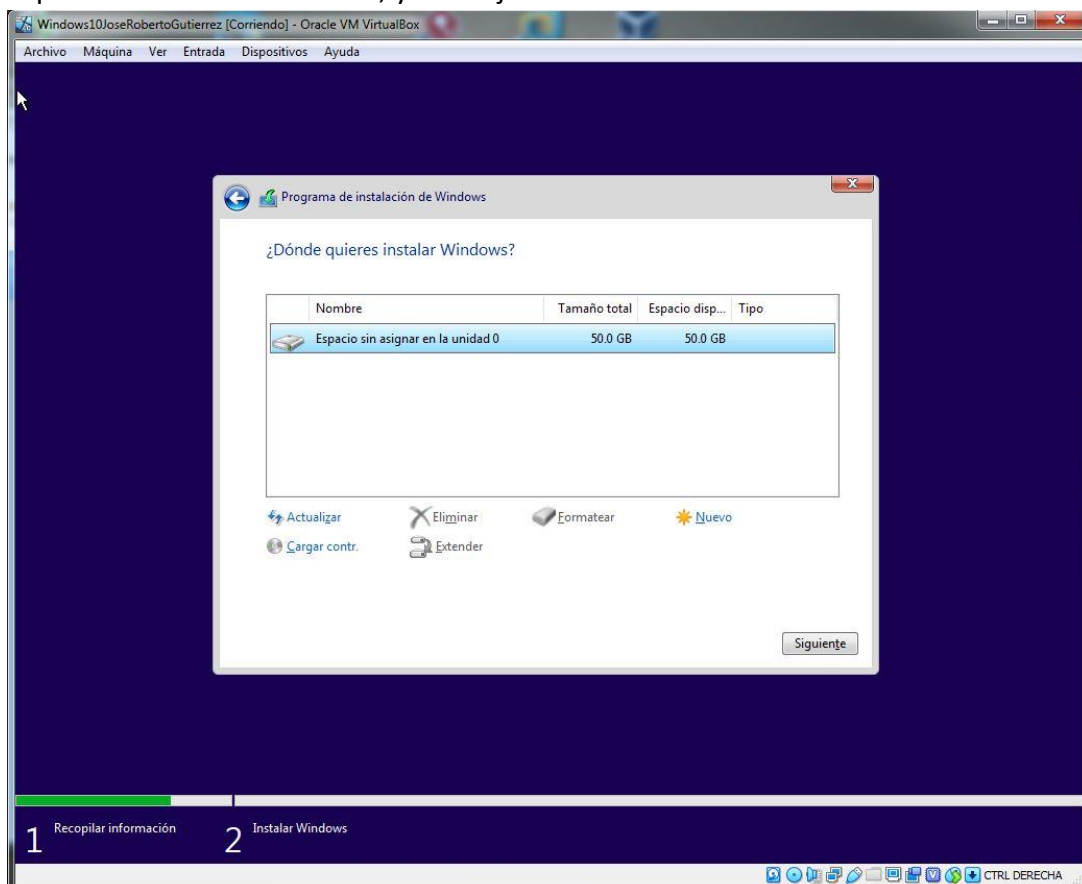
Ahora aceptamos los términos y pulsamos en siguiente



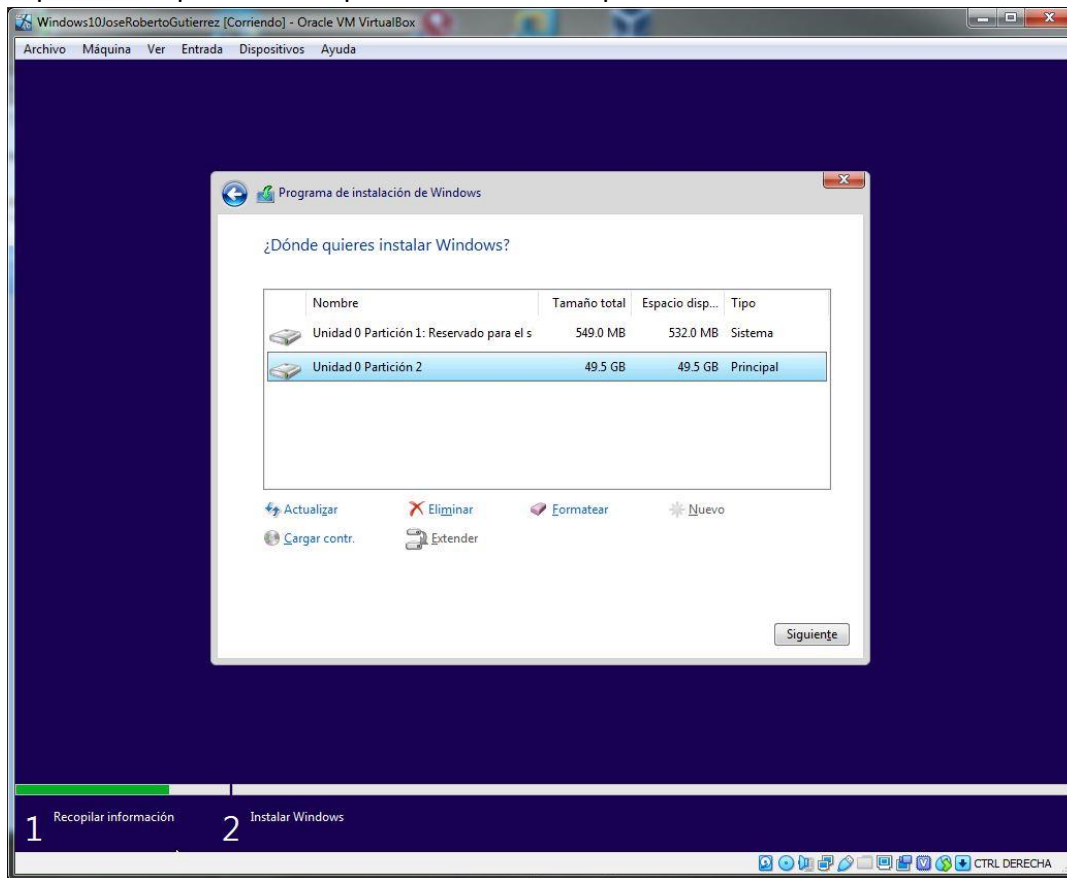
En este punto pulsamos en Personalizada para instalar desde cero



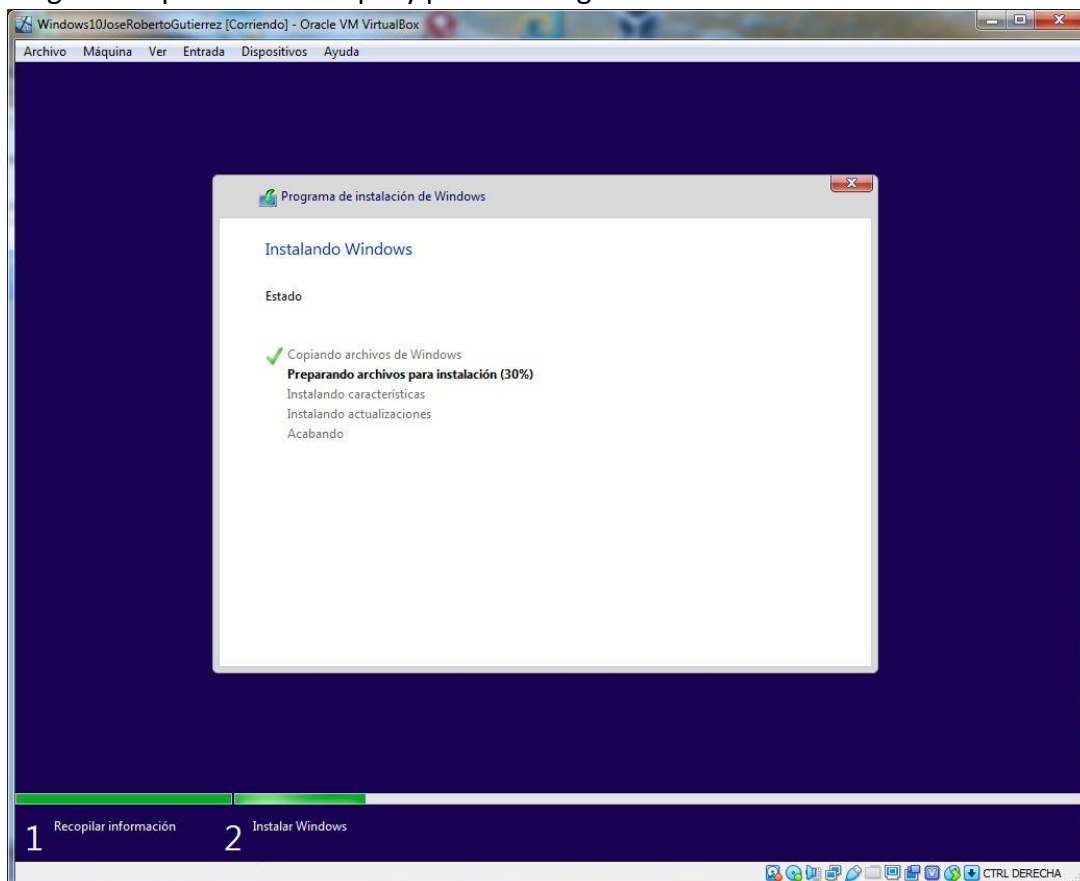
Aquí damos formato al disco, yo lo dejo entero



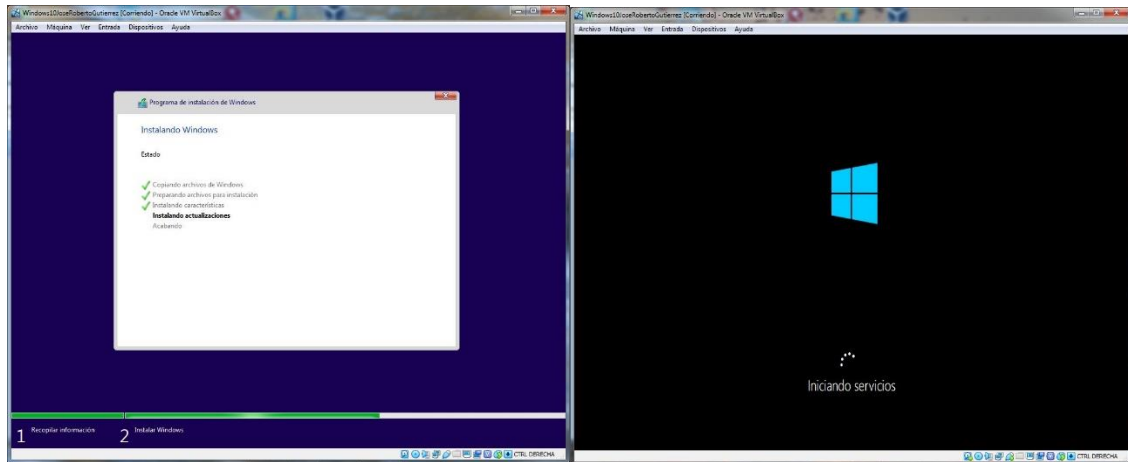
Aquí vemos que crea una partición reservada para el sistema



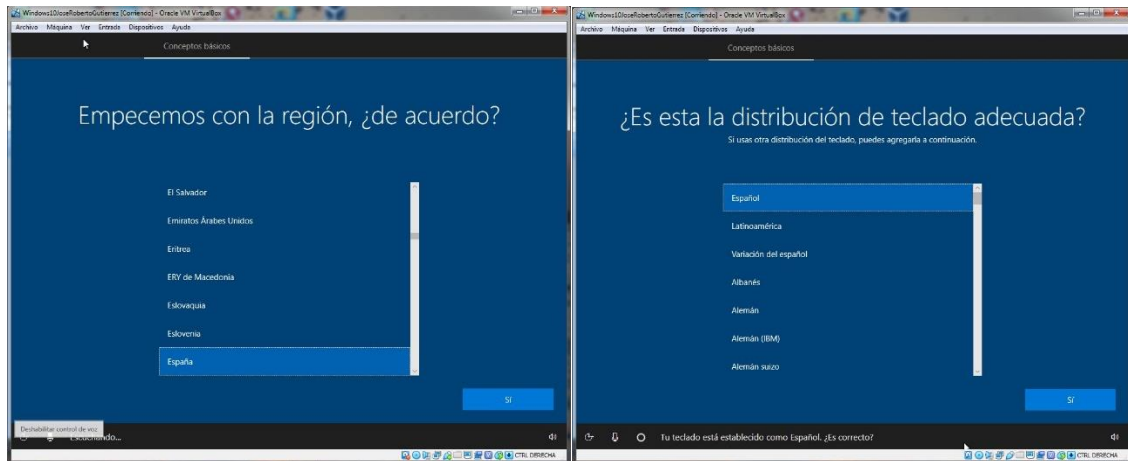
Elegimos la partición Principal y pulsamos siguiente



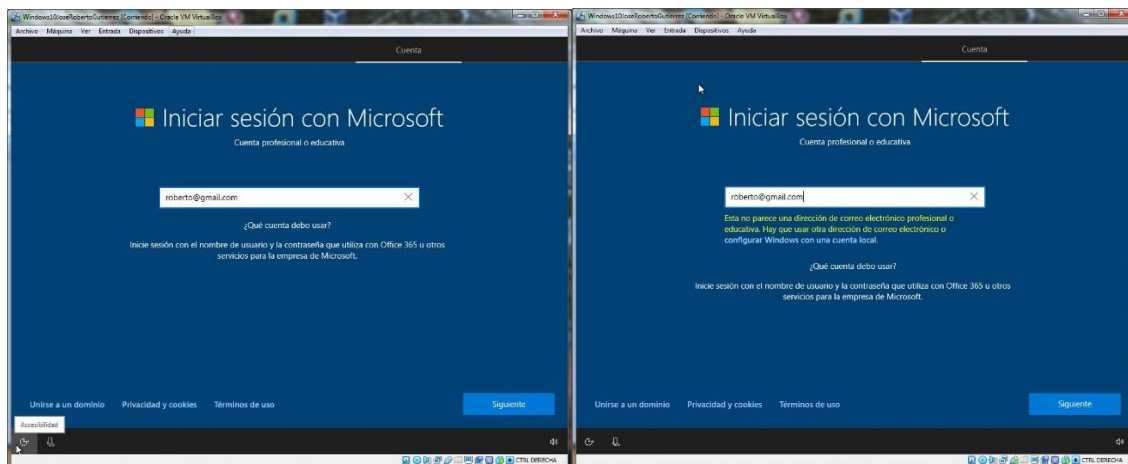
Ahora vemos las siguientes pantallas



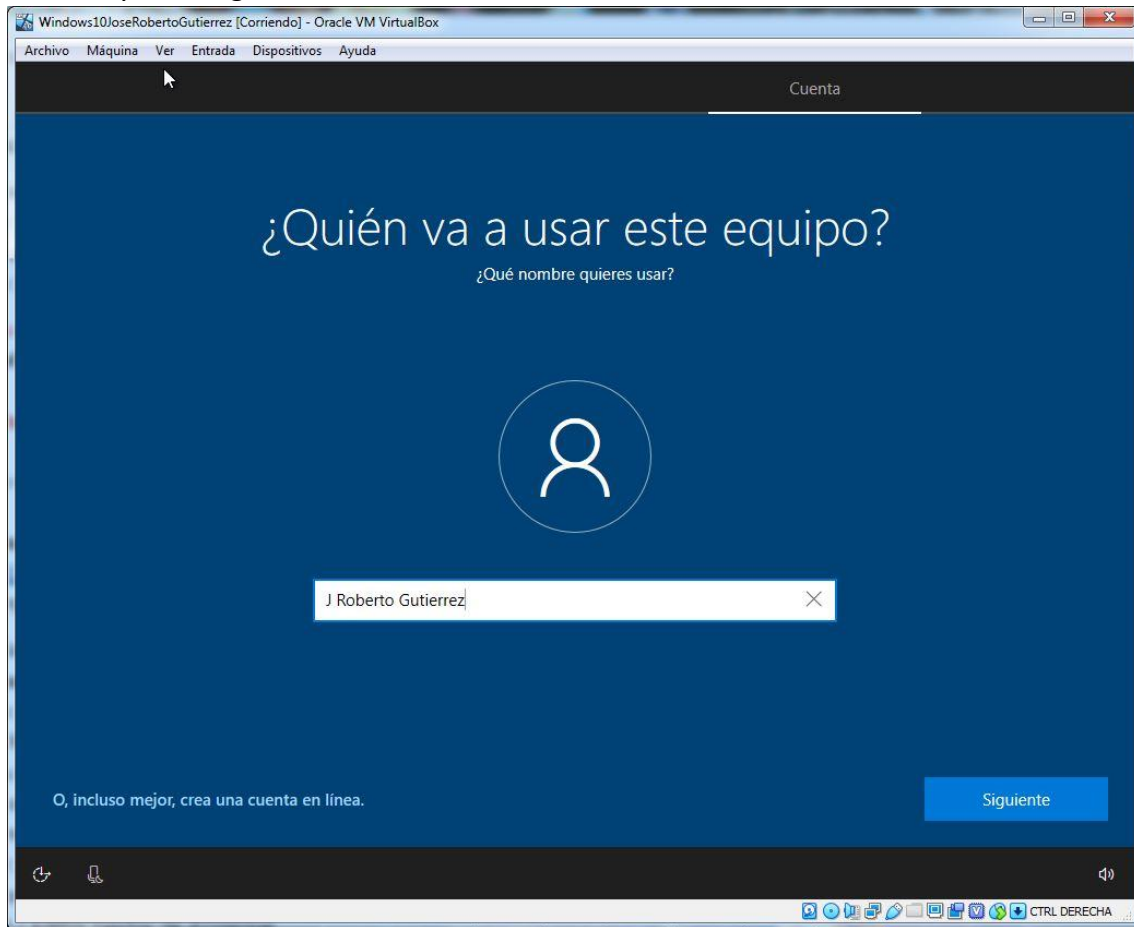
Aquí nos pide la región y la distribución del teclado



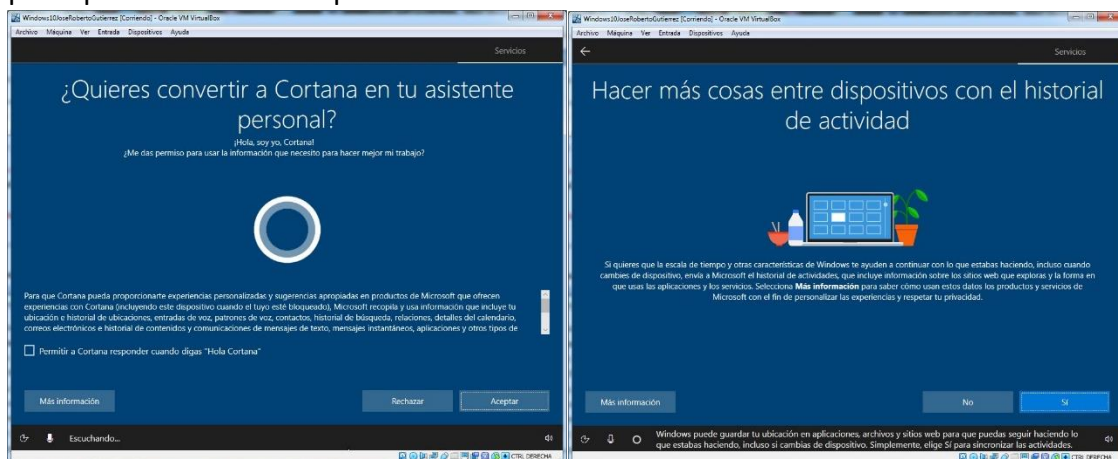
Ahora ponemos una cuenta Hotmail, aunque no exista para que nos de la opción de cuenta local



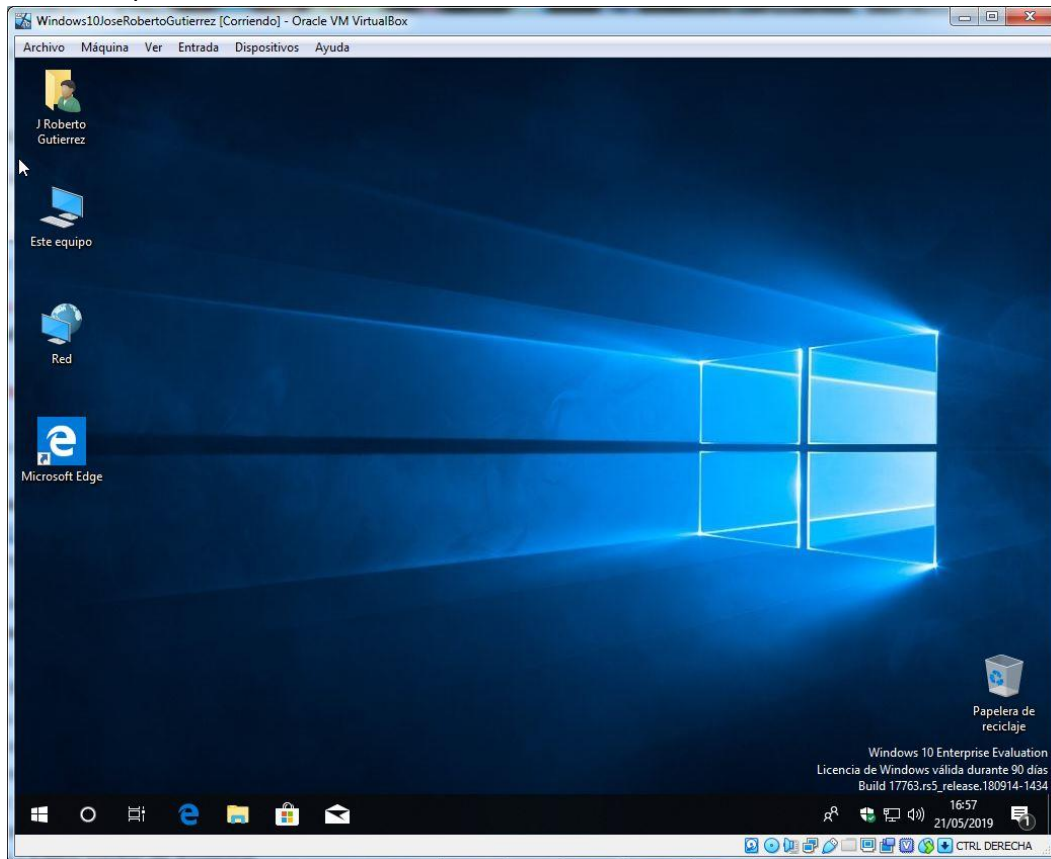
Al pulsar en la línea de color azul configurar Windows con una cuenta local, pongo mi nombre y en la siguiente ventana la contraseña



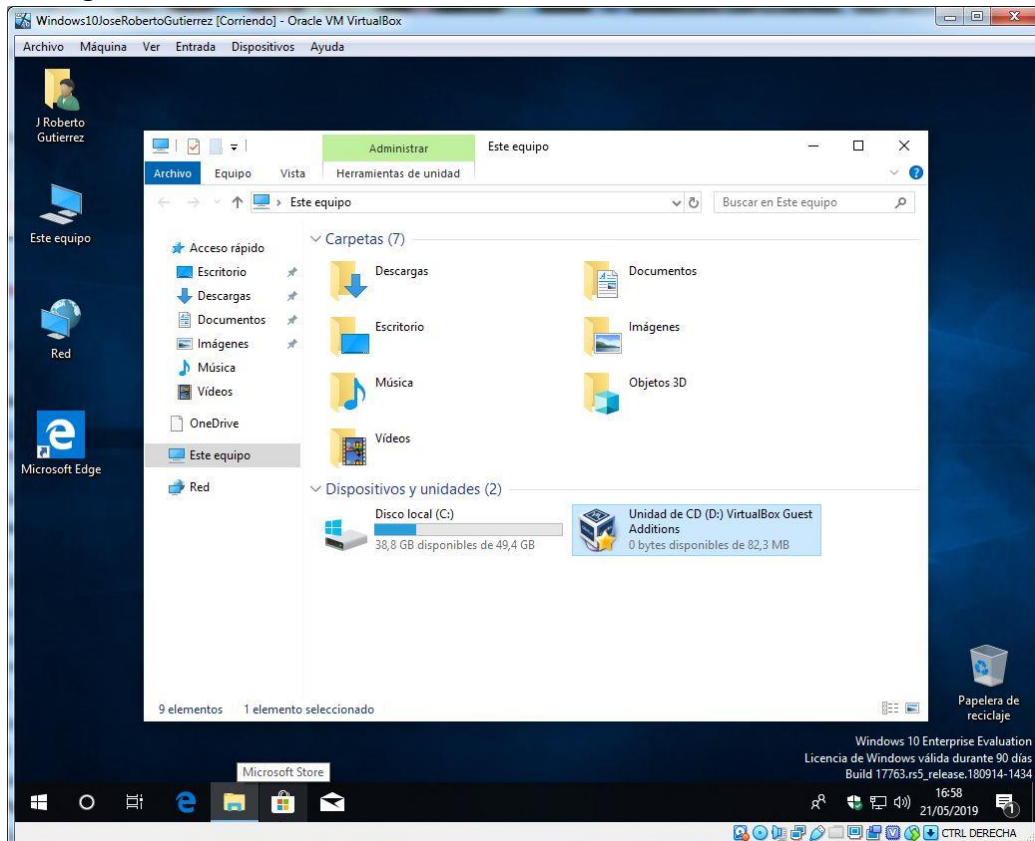
Cuando llega la oleada de ventanas de Cortana yo normalmente le pongo no a todo para que Microsoft no sepa tanto sobre mi



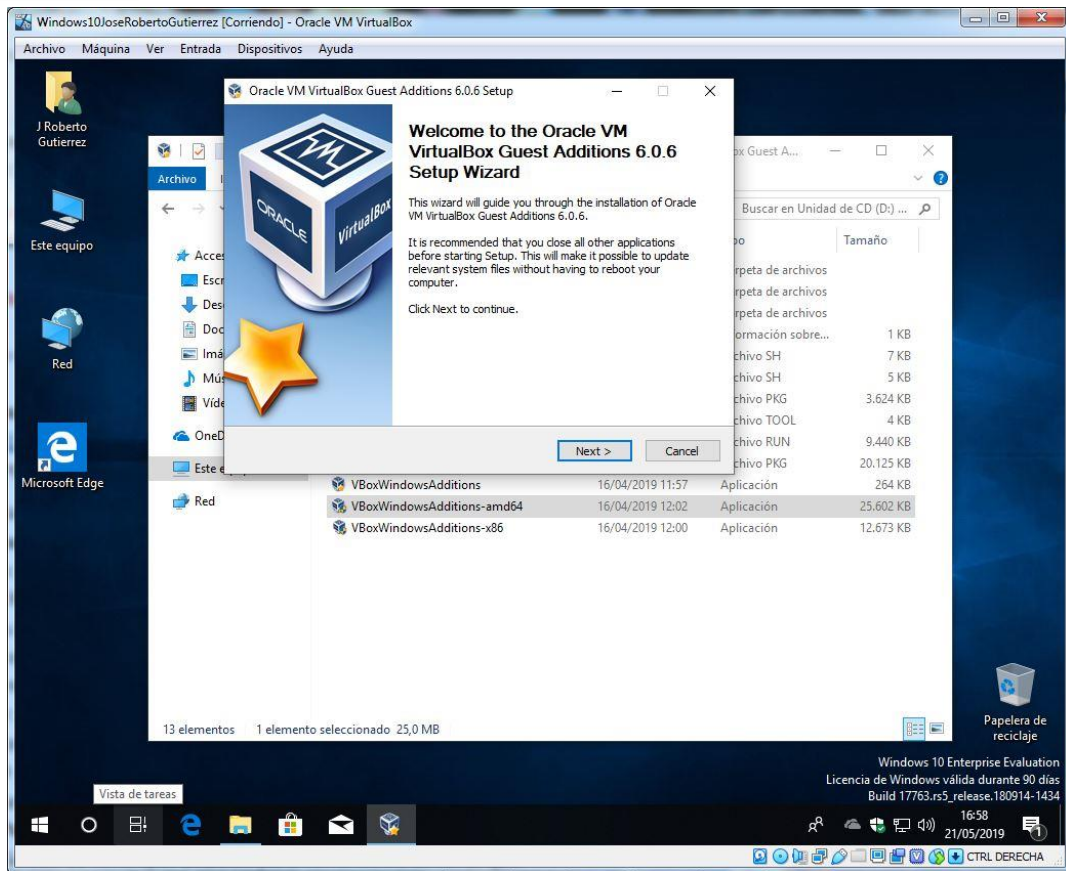
Después de hacer una cantidad de 8 ventanas aproximadamente por fin arrancará el sistema operativo



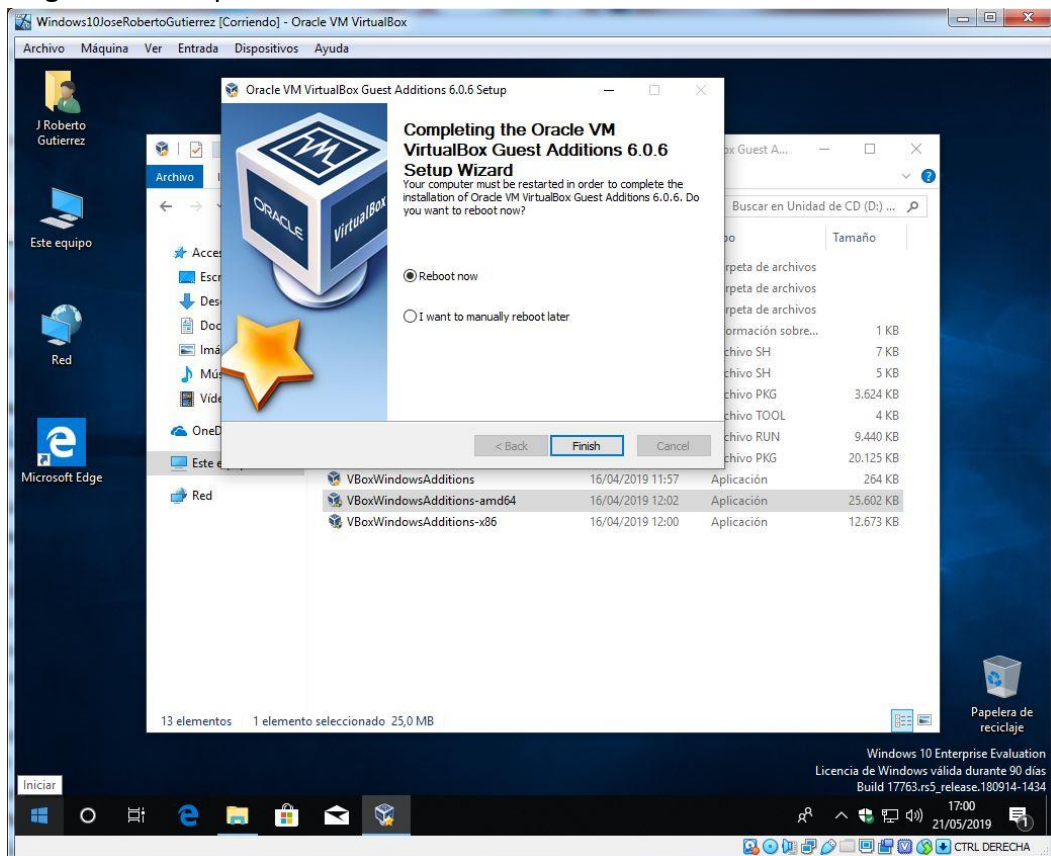
Ha llegado el momento de instalar las Guest Additions



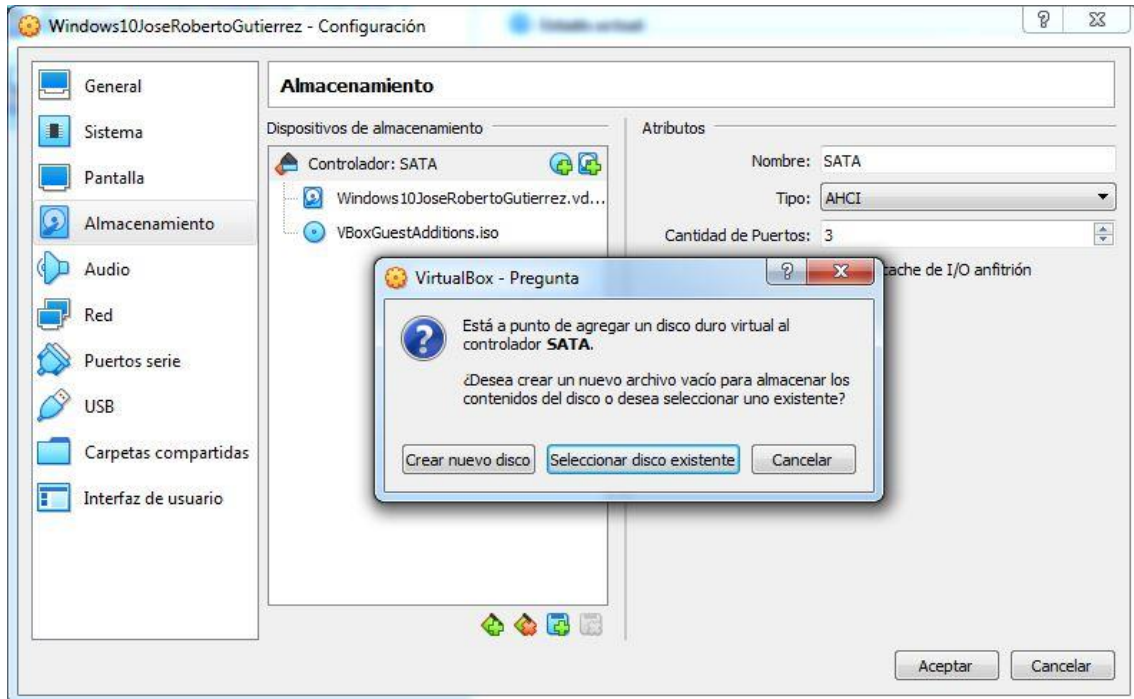
Al igual que en Windows 7 seleccionamos la versión de 64 bit y continuamos hasta el final



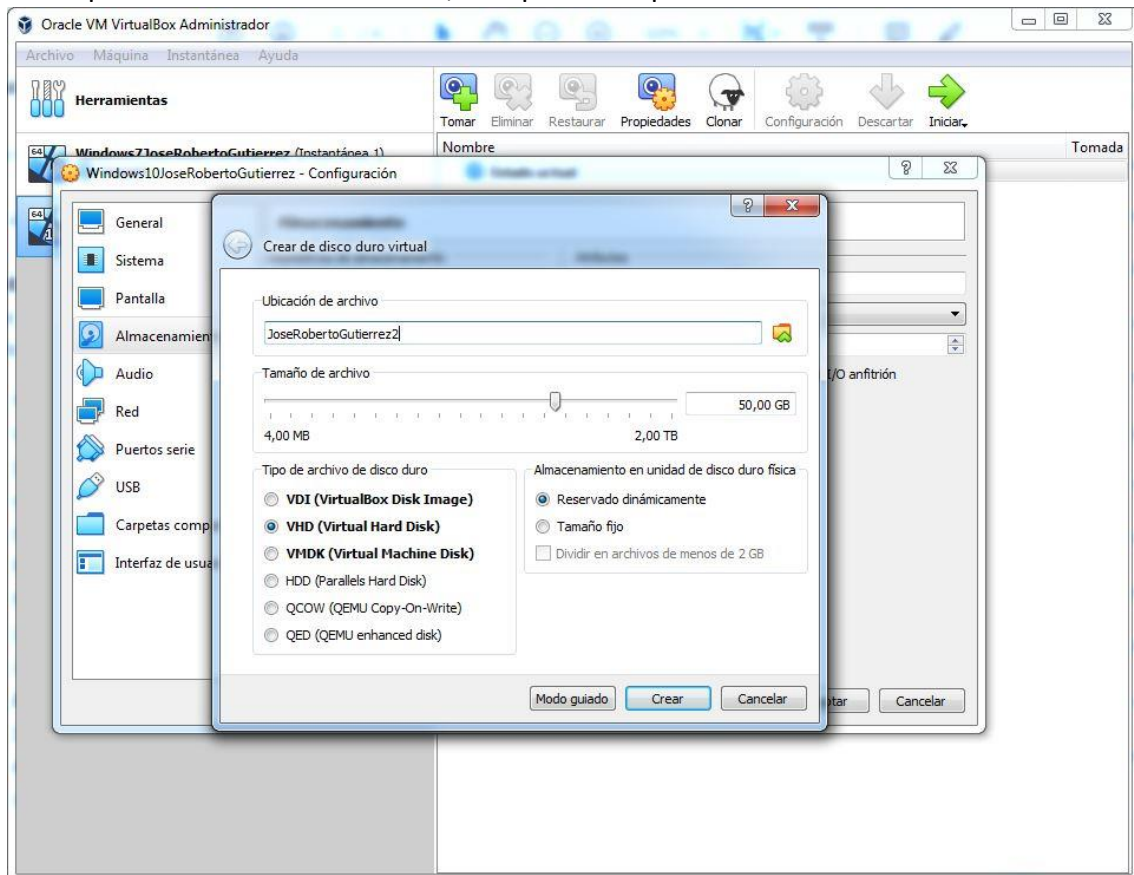
Llegados a este punto reiniciamos



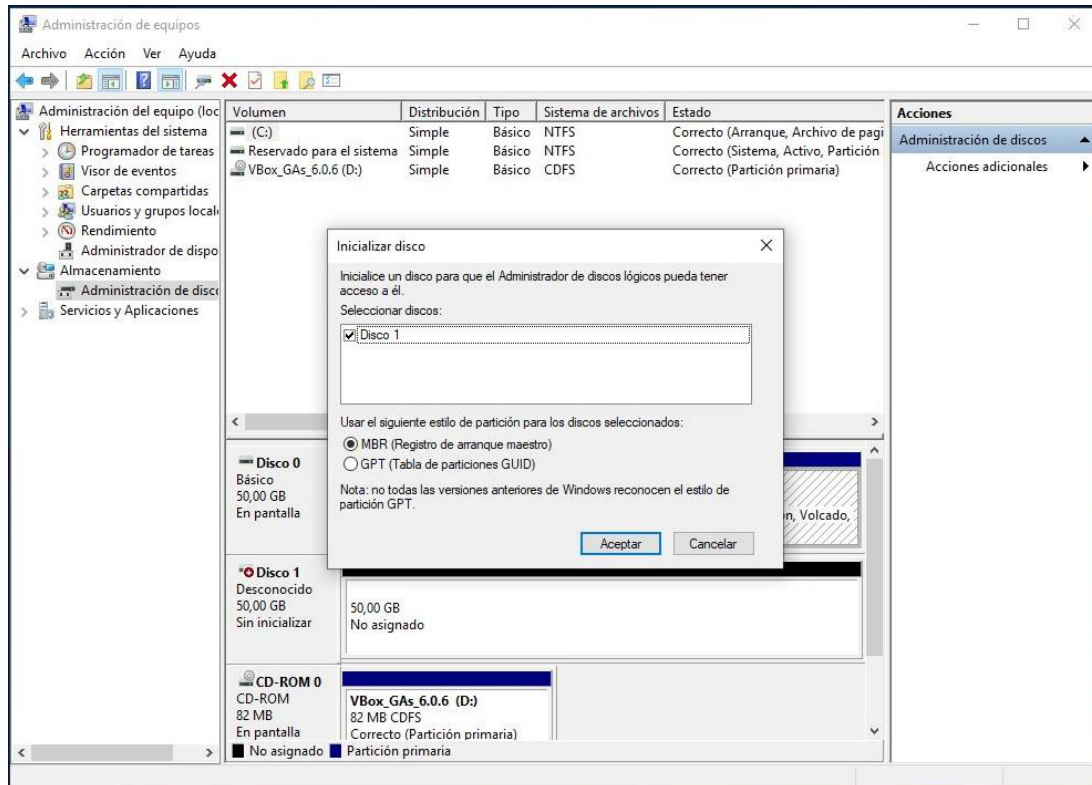
Ahora crearemos un nuevo disco duro virtual que puede ser VDI o VHD



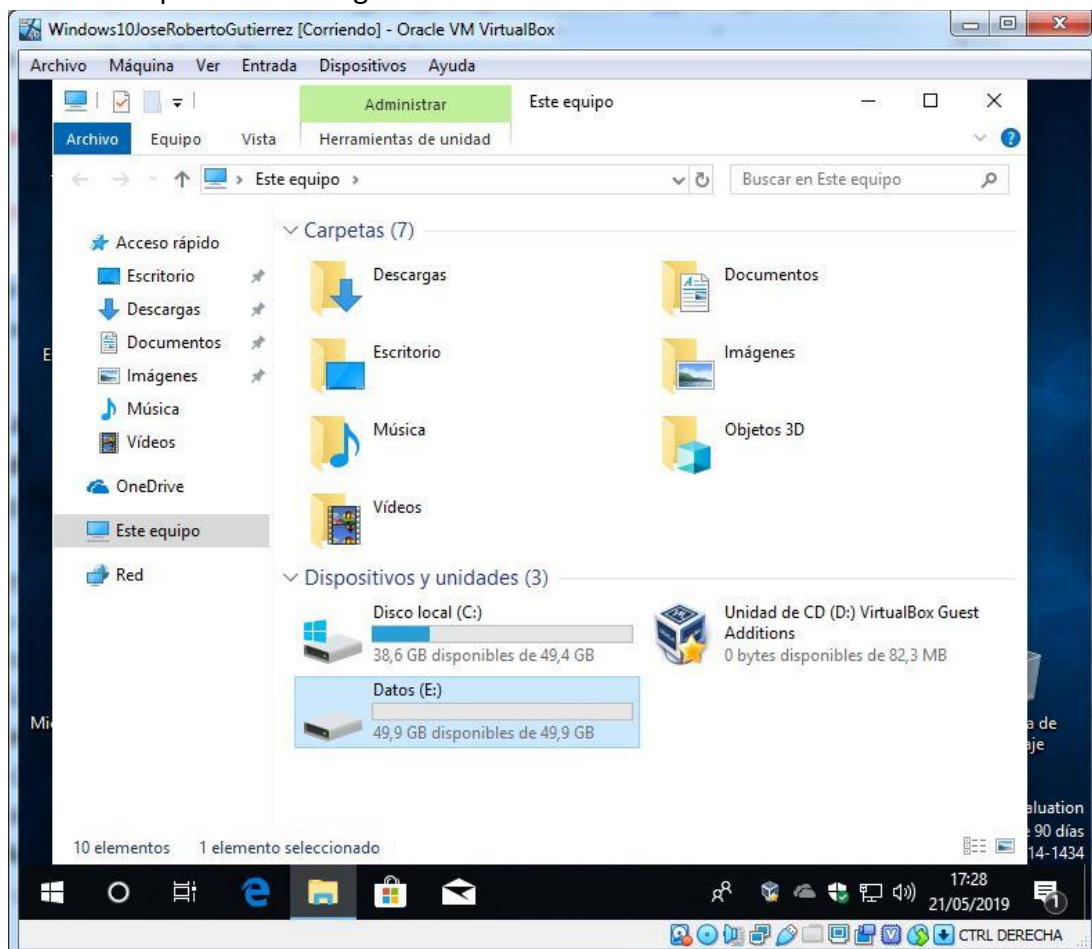
Yo he probado con las dos formas, aunque van capturas de VHD con mi nombre



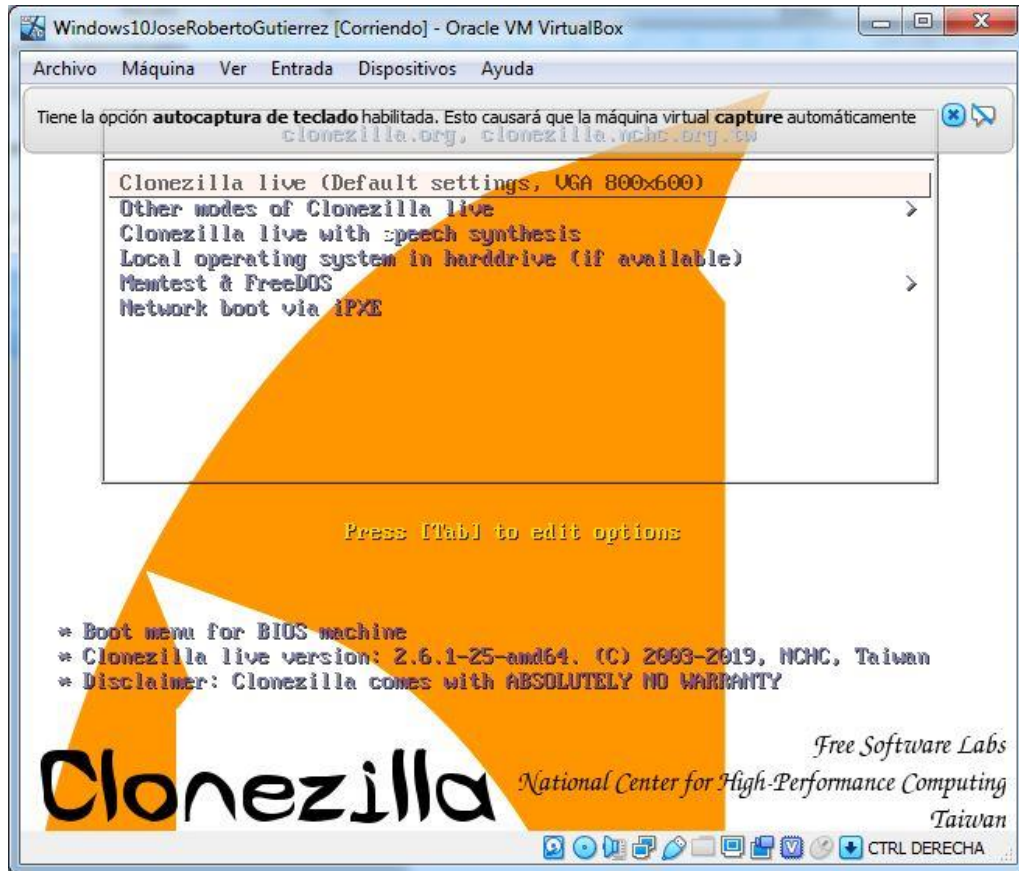
Una vez arrancamos Windows vamos a Administra discos y nos sale lo siguiente



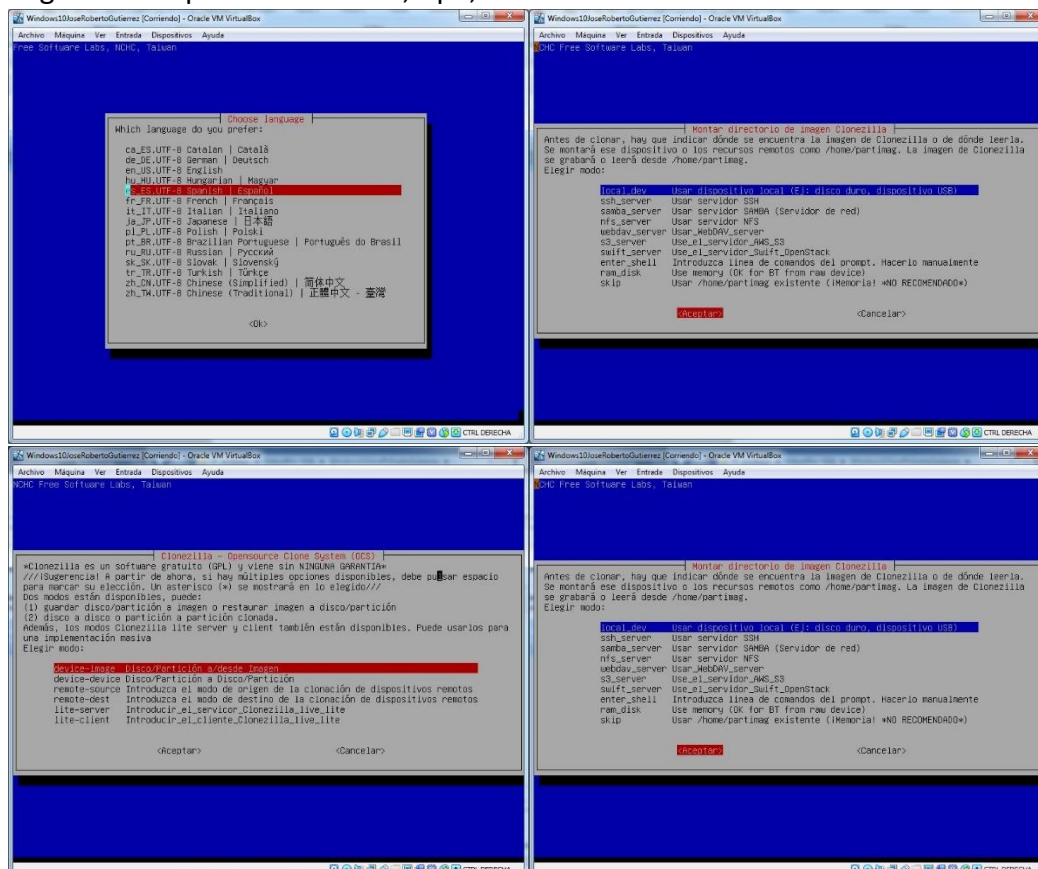
Le damos aceptar en MBR y después de crear y formatear ya tendremos un disco secundario para hacer imágenes del sistema.



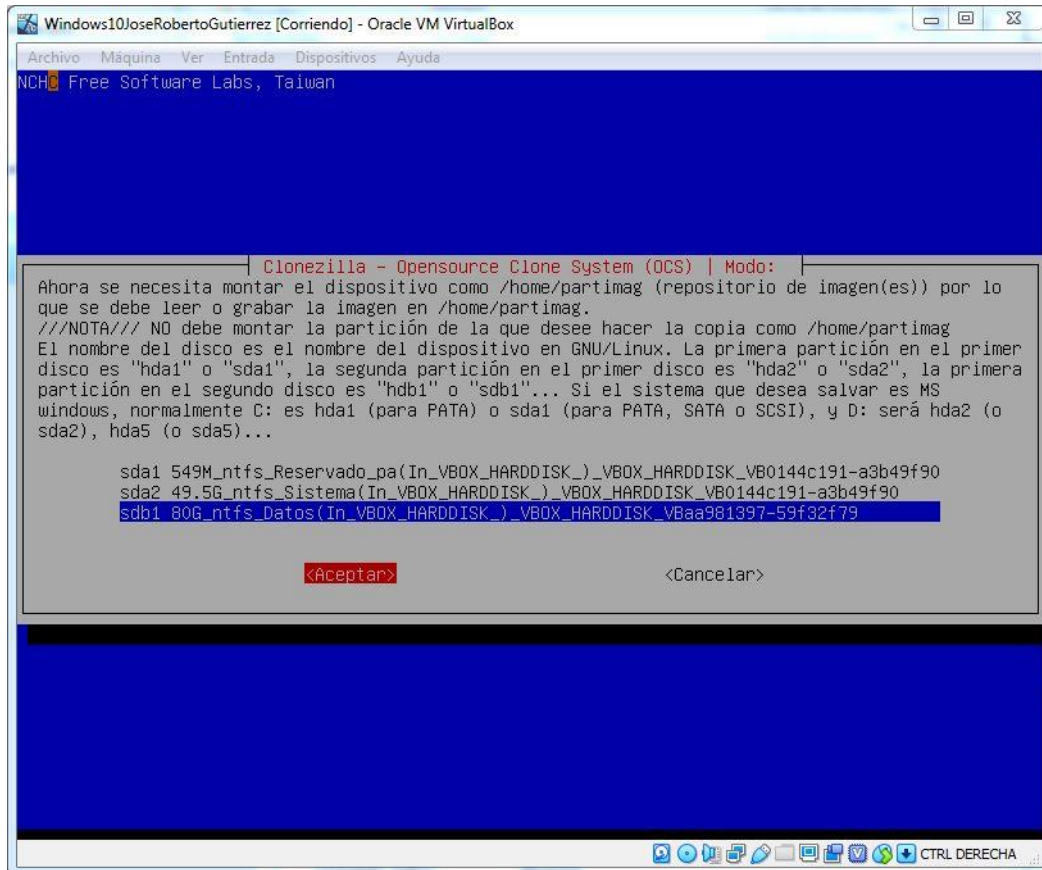
Ahora vamos con Clonezilla donde crearemos una imagen de nuestro sistema operativo en el disco nuevo que acabamos de crear.



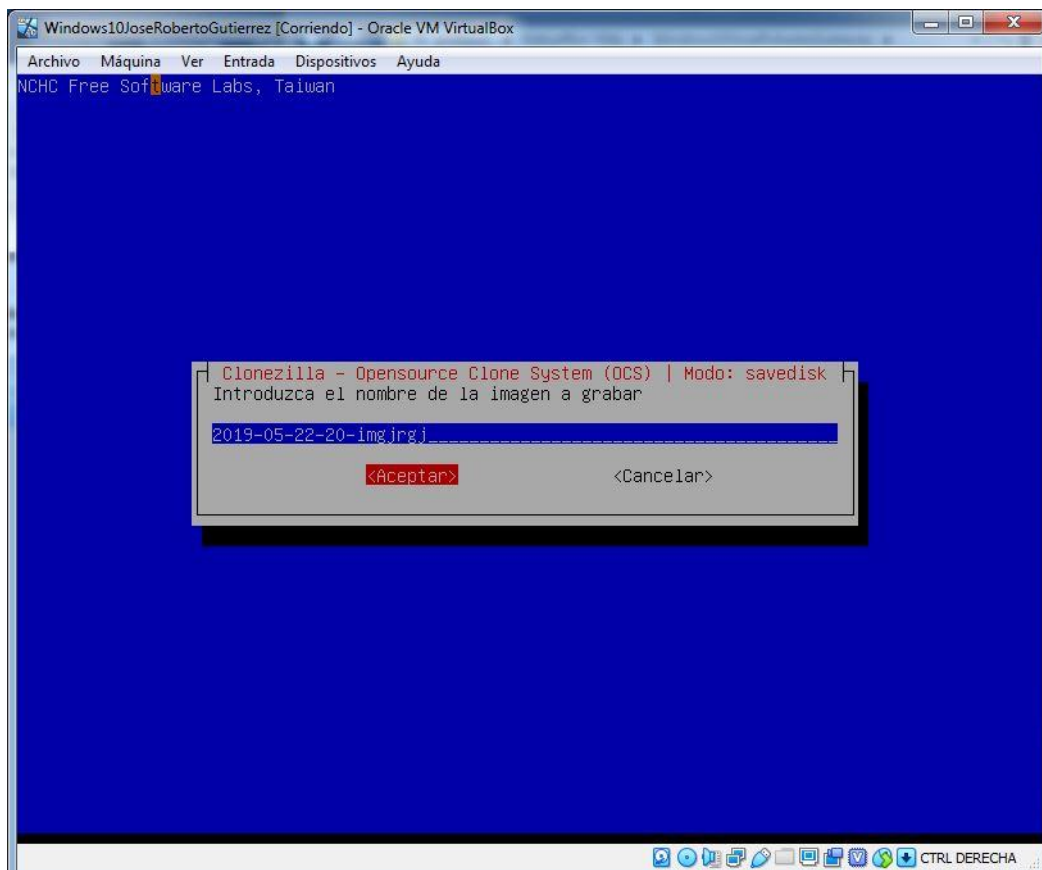
Seguimos los pasos de idioma , tipo, etc....



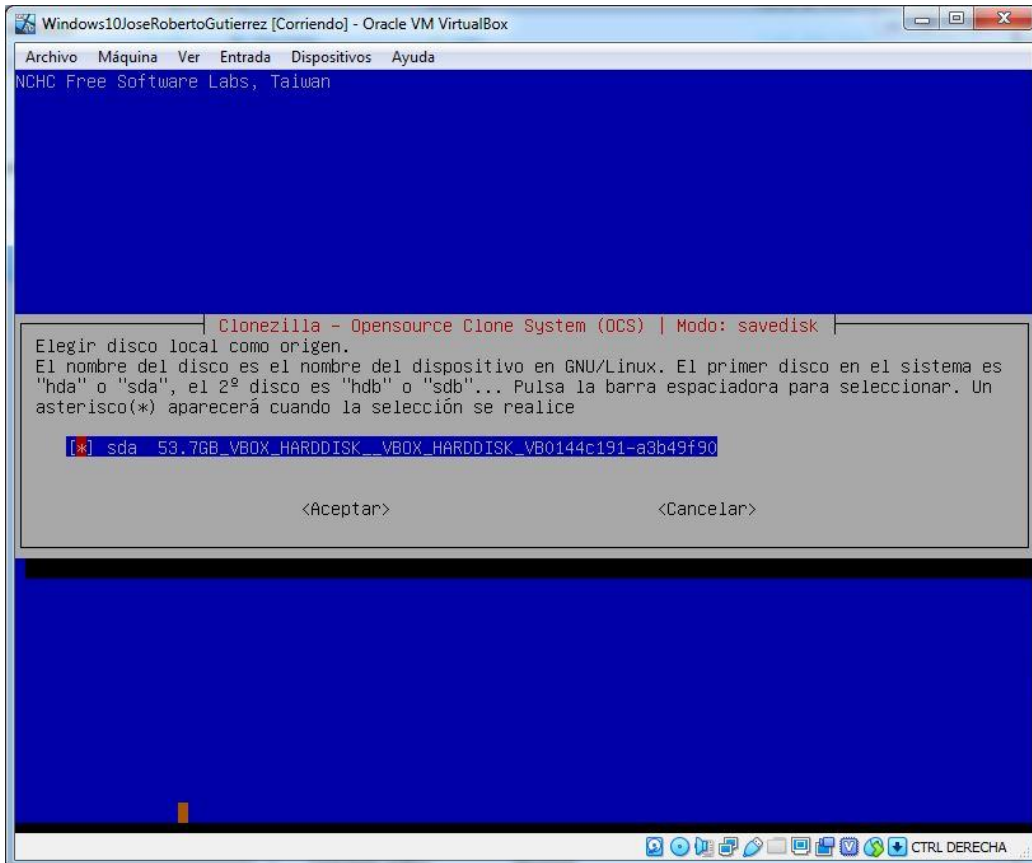
MUY IMPORTANTE AQUÍ TENEMOS QUE SELECCIONAR EL DESTINO Y NO EL ORIGEN



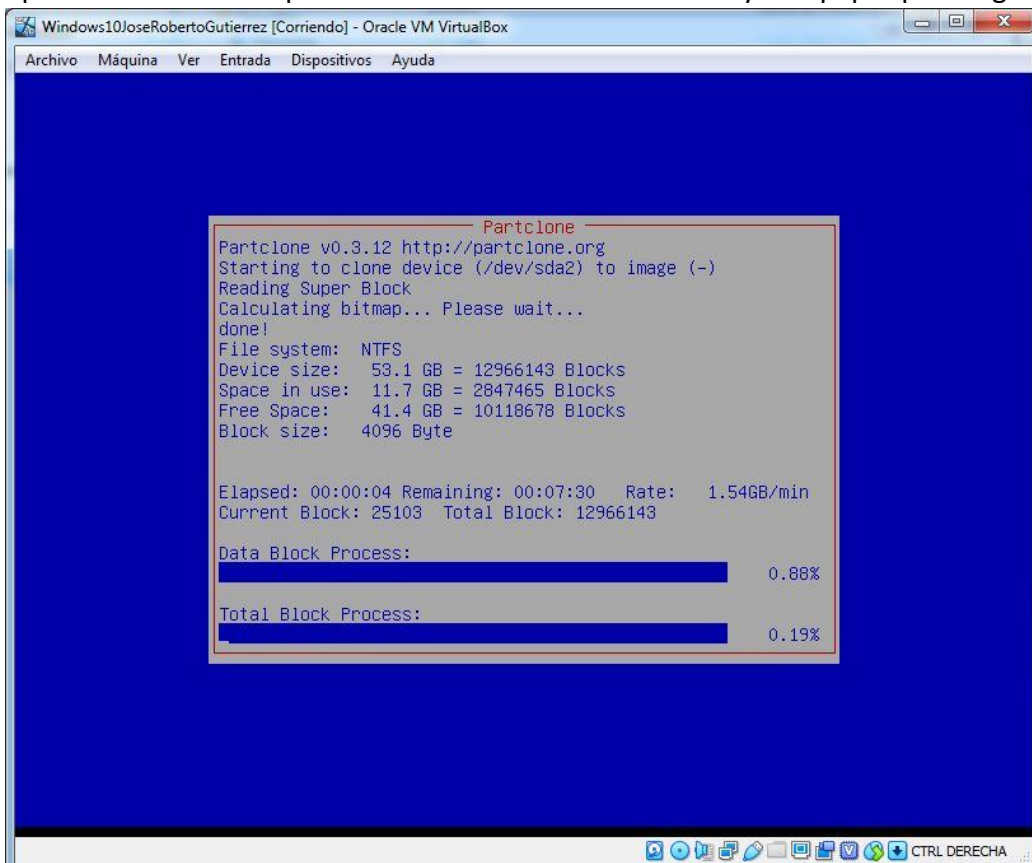
Cuando nos pida el nombre de la imagen le añadimos nuestras iniciales después de la fecha



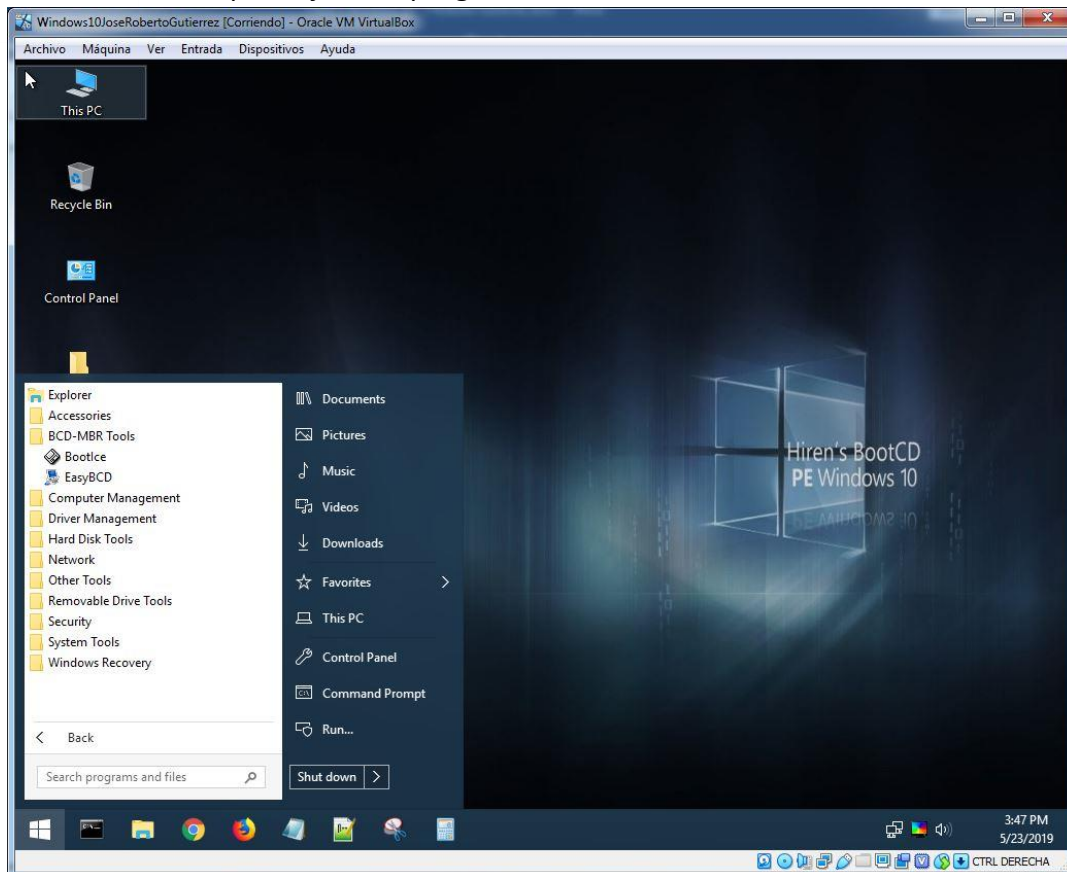
Aquí dejamos seleccionado el ORIGEN de nuestro sistema operativo



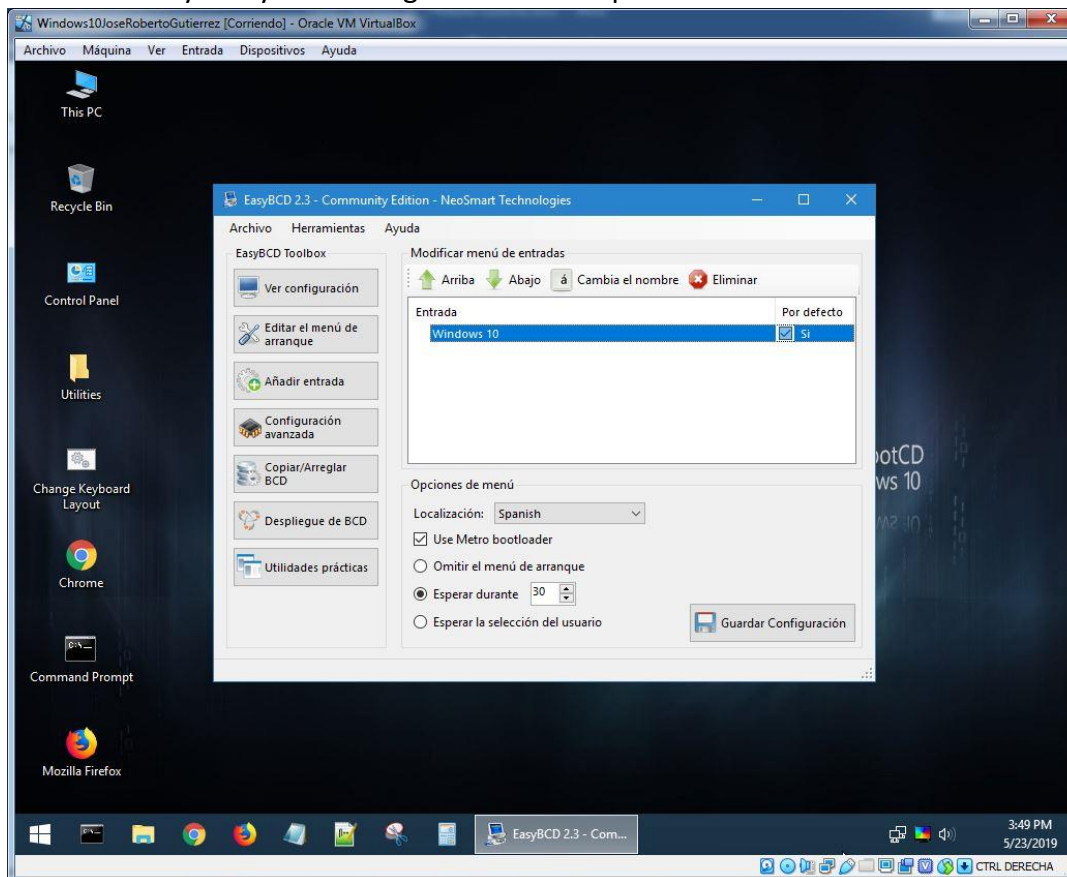
Y después se pondrá a hacer la imagen que puede tardar unos 10 minutos aproximadamente dependiendo del tamaño del sistema y el equipo que tengamos.



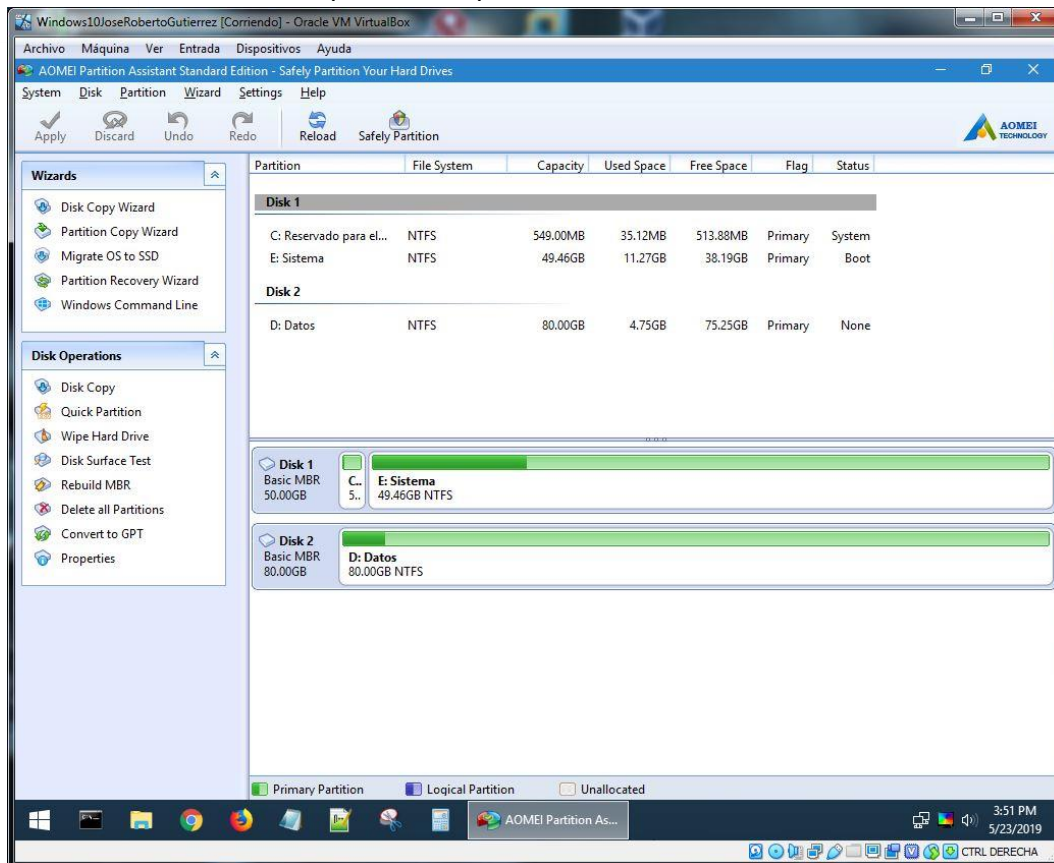
Iniciamos Hiren para ejecutar programas desde su entorno



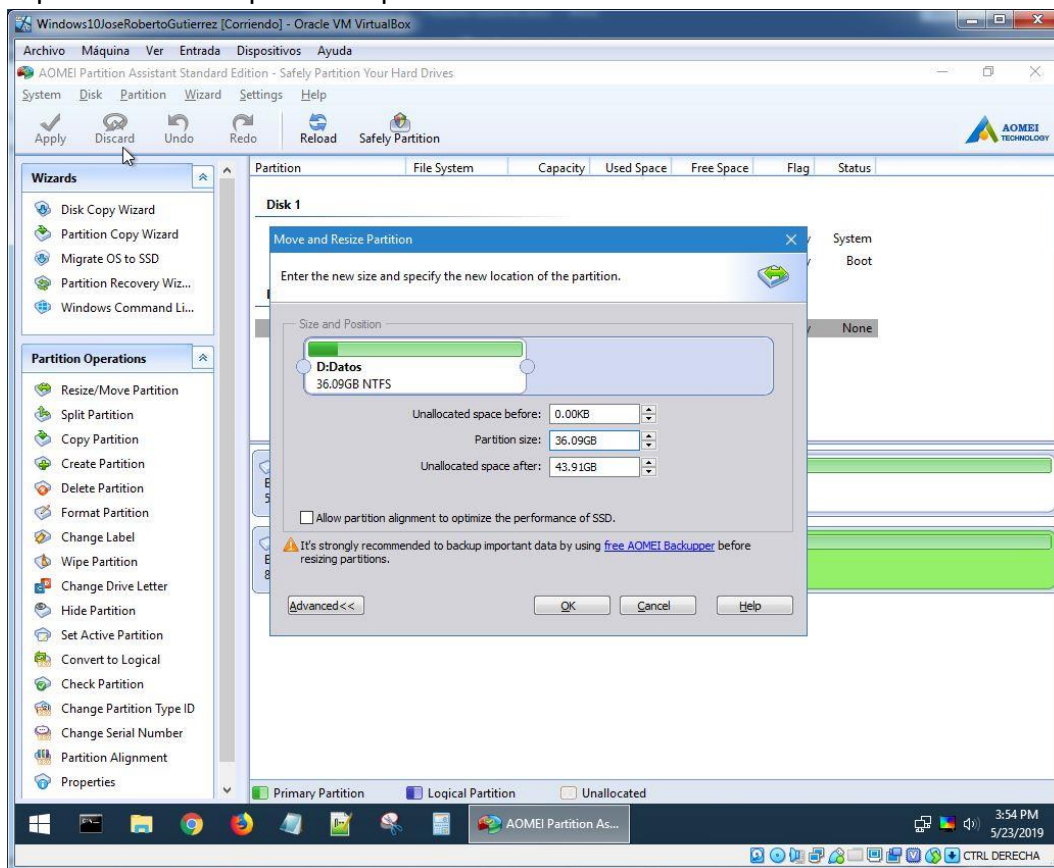
Iniciamos EasyBCD y vemos el gestor de arranque



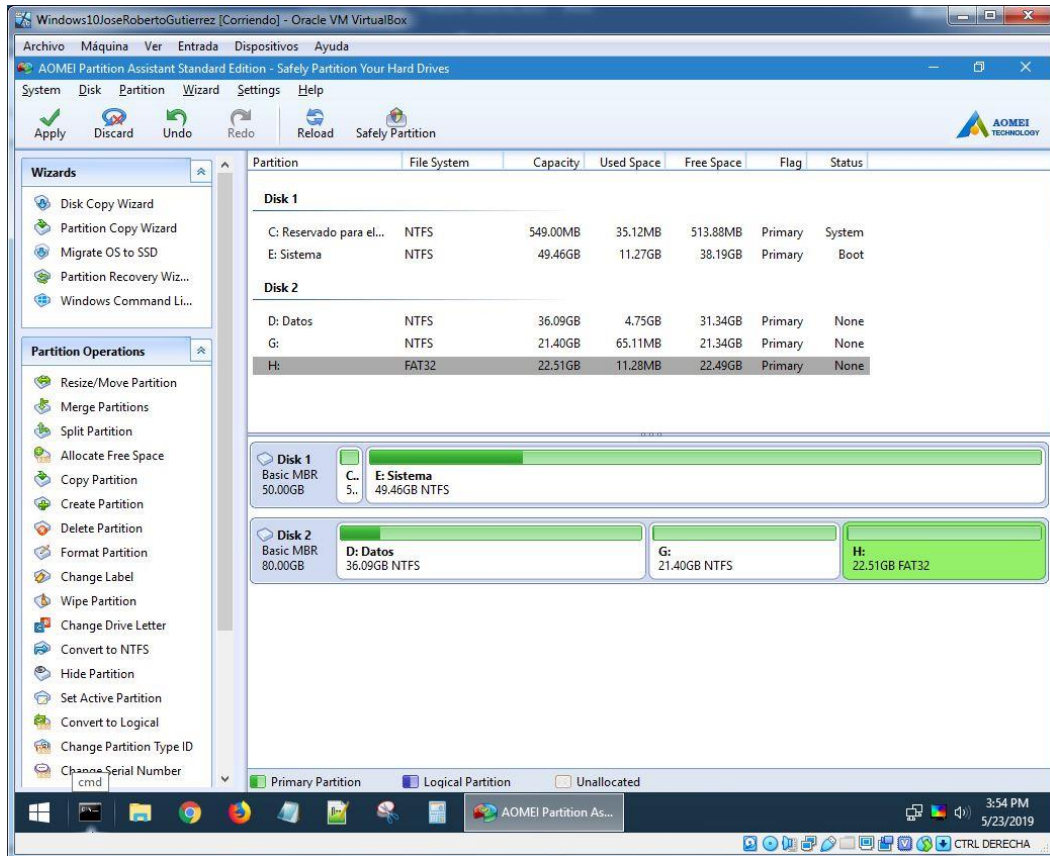
Ahora iniciamos AOMEI para hacer particiones a nuestro disco esclavo



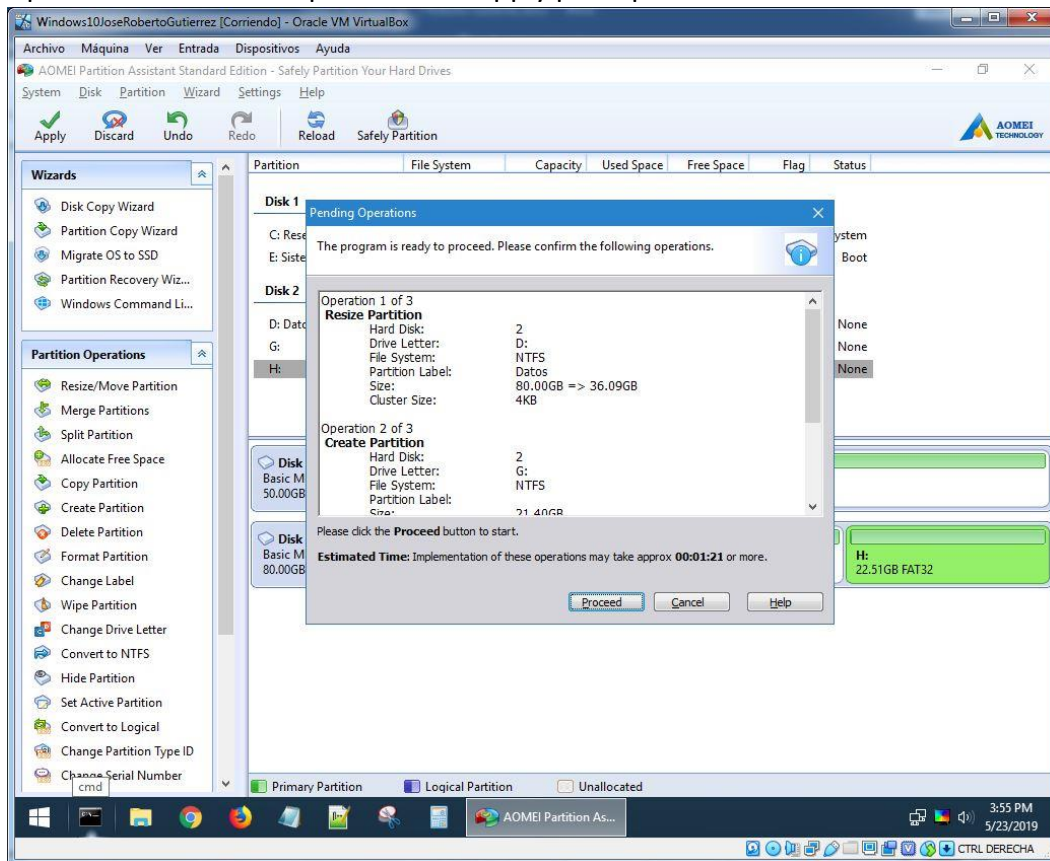
Aquí reducimos la partición que tenemos



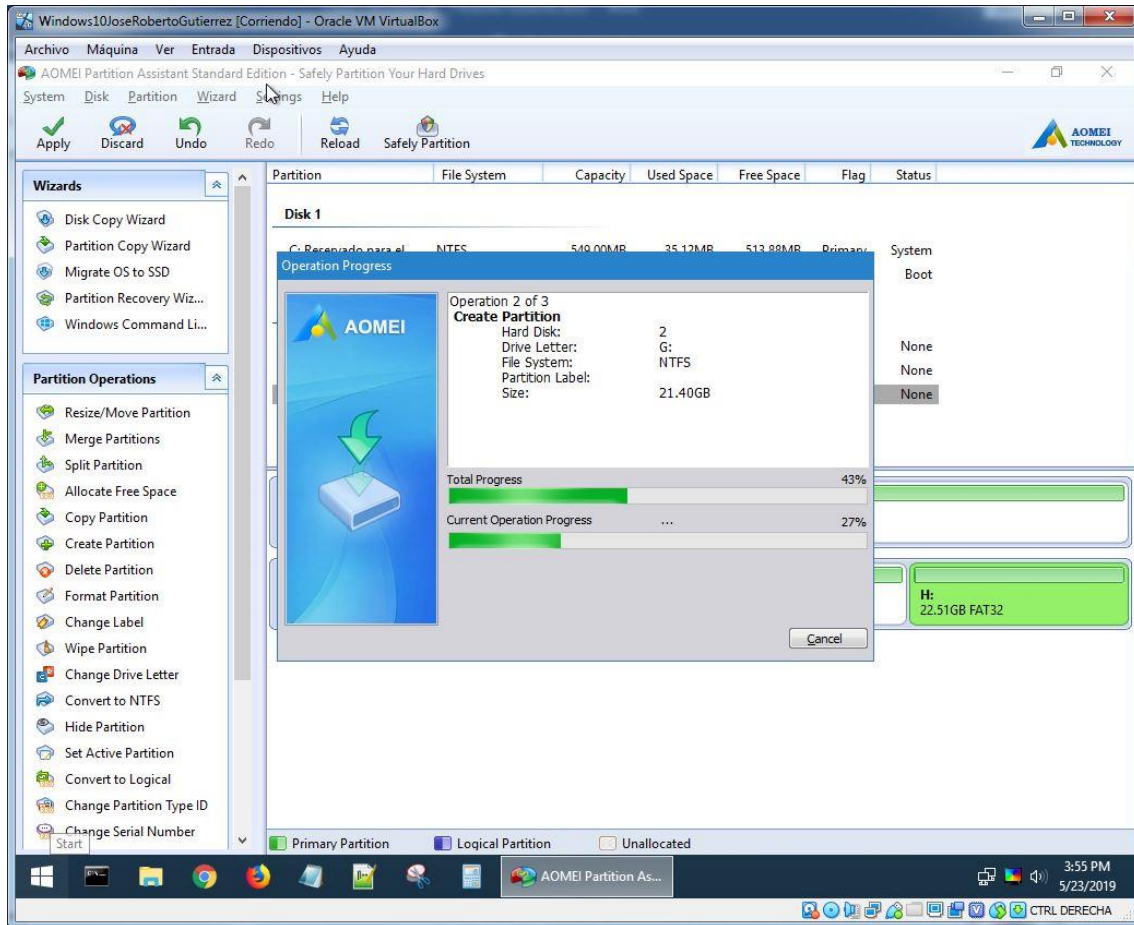
Ahora creamos una mas NTFS y otra más FAT32



Aplicamos los cambios pulsando en Apply para que surtan efecto los cambios



Ahora vemos que se están creando y cuando acabe ya tendremos particionado en 3 el disco esclavo



Comandos, sintaxis y opciones de BCDEDIT

BCDEDIT contiene una serie de sub comandos que pueden usarse para fines diferentes, cada uno de ellos con sus opciones y parámetros.

Muchos de ellos son complejos y no tienen uso práctico para el usuario común y corriente, solo para especialistas.

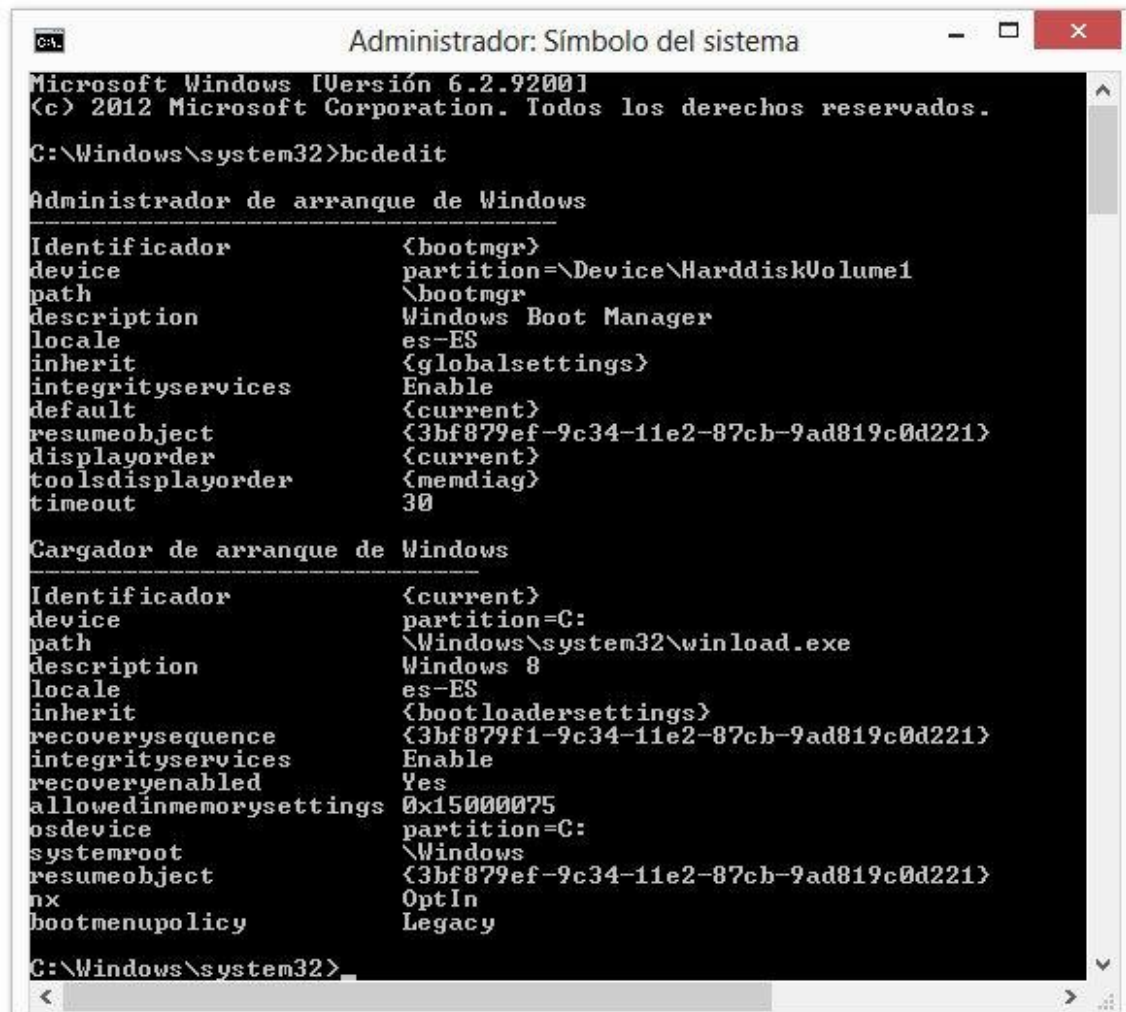
Los comandos más importantes son los siguientes:

/createstore	Crea una nueva base de datos de configuración de arranque del equipo en blanco.
/export	Exporta el contenido de la base de datos a un archivo, el que se puede usar en otro momento para restaurarla.
/import	Restaura el archivo o copia de seguridad creado mediante la opción /export
/set	Establece valores de opciones en la configuración
/deletevalue	Elimina opciones de la configuración
/create	Crea nuevas entradas
/delete	Elimina entradas
/copy	Hace copias de las entradas
/bootsequence	Establece la secuencia de arranque
/default	Establece la entrada predeterminada
/displayorder	Establece el orden en que el administrador de arranque muestra el menú de arranque
/timeout	Establece el valor de tiempo de espera
/toolsdisplayorder	Establece el orden en que el administrador de arranque muestra el menú de herramientas

Usar el comando BCDEDIT

Al usar en la consola el comando BCDEDIT sin ningún parámetro, solo se muestra la configuración de arranque actual del equipo.

- En la sección *Administrador de arranque de Windows* se muestra el sistema de arranque, la ubicación de la base de datos (bootmgr), el sistema operativo predeterminado (default), etc.
- En la sección *Cargador de arranque de Windows* se muestran los sistemas operativos instalados.



```

Microsoft Windows [Versión 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\system32>bcdedit

Administrador de arranque de Windows
-----
Identificador          {bootmgr}
device                partition=\Device\HarddiskVolume1
path                  \bootmgr
description            Windows Boot Manager
locale                es-ES
inherit               {globalsettings}
integrityservices     Enable
default               {current}
resumeobject          {3bf879ef-9c34-11e2-87cb-9ad819c0d221}
displayorder          {current}
toolsdisplayorder     {memdiag}
timeout               30

Cargador de arranque de Windows
-----
Identificador          {current}
device                partition=C:
path                  \Windows\system32\winload.exe
description            Windows 8
locale                es-ES
inherit               {bootloadersettings}
recoverysequence      {3bf879f1-9c34-11e2-87cb-9ad819c0d221}
integrityservices     Enable
recoveryenabled       Yes
allowedinmemorysettings 0x15000075
osdevice              partition=C:
systemroot            \Windows
resumeobject          {3bf879ef-9c34-11e2-87cb-9ad819c0d221}
nx                    OptIn
bootmenupolicy         Legacy

C:\Windows\system32>
  
```

Los principales valores son los siguientes:

"Identificador" es el identificador usado para dicha partición, encerrado entre dos llaves.

Es necesario conocerlo para hacer algunos ajustes usando BCDEDIT.

✓ En caso del sistema operativo predeterminado el valor es: {current}

✓ Otro sistema operativo se representa con un identificador único global (GUID), es una secuencia alfanumérica, por ejemplo: {2807aaab-f2a8-11de-8e0c-b4db26ac8165}

✓ Si el sistema es Windows XP o anterior se indica: {ntldr}

Para conocer todos los identificadores usa en la consola: bcdedit /? ID

"Description" indica el nombre que aparece en el menú de arranque.

"Bootmenupolicy" solo en Windows 8, tiene dos valores:

Legacy, sistema de arranque clásico, igual que en Windows 7

Standard, sistema de arranque predeterminado