

# Instalación de Windows 11 en un equipo NO compatible



REALIZADO POR: RODRIGO MARIA GOMEZ, 1º ASIR

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <u>Paso 1: Preparación del medio de instalación.....</u>                           | <u>3</u>  |
| <u>Paso 2: Modificación del registro durante la instalación en VirtualBox.....</u> | <u>5</u>  |
| <u>Paso 3: Exportar Regedit (Opcional).....</u>                                    | <u>10</u> |
| <u>Preguntas de reflexión.....</u>   | <u>13</u> |
| <u>    PREGUNTA 1:.....</u>  | <u>13</u> |
| <u>    PREGUNTA 2.....</u>   | <u>13</u> |
| <u>    PREGUNTA 3.....</u>   | <u>14</u> |
| <u>    PREGUNTA 4.....</u>   | <u>14</u> |

## Paso 1: Preparación del medio de instalación

- **Descarga la imagen ISO de Windows 11 desde el sitio oficial:**

<https://www.microsoft.com/software-download/windows11>

### Windows 11 para dispositivos x64

Esta opción va dirigida a aquellos usuarios que desean crear un medio de instalación de arranque (unidad flash USB, DVD) o crear una máquina virtual (archivo .ISO) para instalar Windows 11. Esta descarga es un archivo ISO con varias ediciones que utiliza la clave de producto para desbloquear la edición correcta.

Las imágenes ISO de Windows 11 para dispositivos Arm64 están disponibles [aquí](#).

Windows 11 (ISO con varias ediciones para dispositivos x64) ▾

> Antes de empezar a descargar una imagen ISO

Descargar ahora

### Selecciona el idioma del producto

Deberás elegir el mismo idioma cuando instales Windows. Para ver qué idioma usas actualmente, ve a **Hora e idioma** en Configuración de PC o a **Región** en el Panel de control.

Español ▾

Confirmar

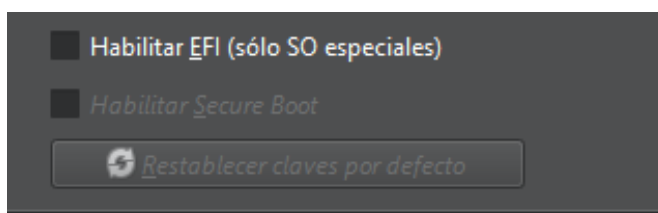
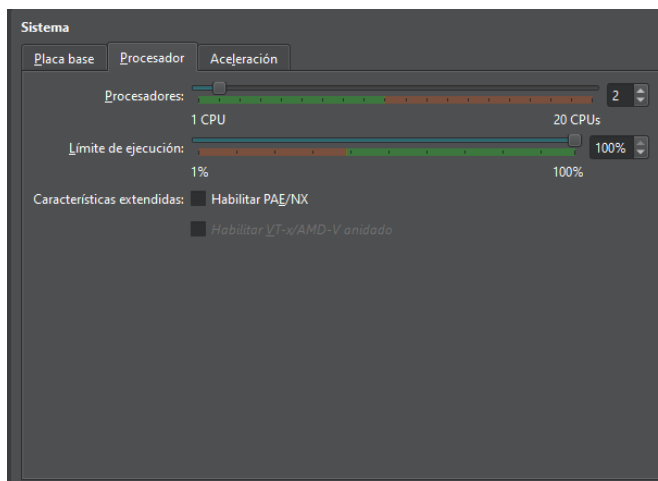
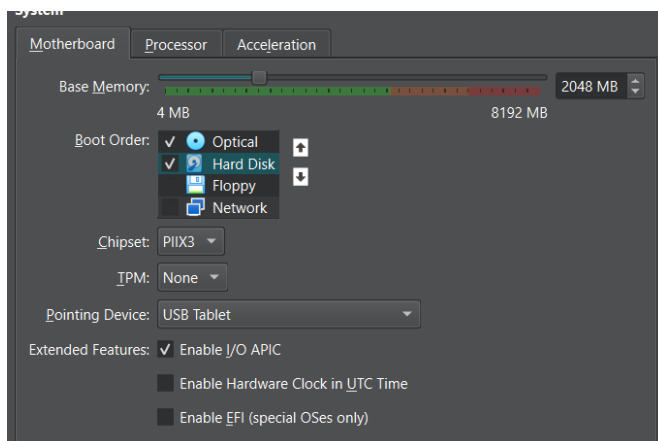
| <input type="checkbox"/> | Name                         | Date modified      | Type            | Size          |
|--------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|
| ▼                        | Earlier this week            |                    |                 |               |
| <input type="checkbox"/> | Win11_24H2_Spanish_Arm64.iso | 4/29/2025 10:50 AM | Disc Image File | 5,332,412 ... |

## Requisitos mínimos oficiales de Windows 11

Microsoft establece los siguientes requisitos mínimos para instalar Windows 11:

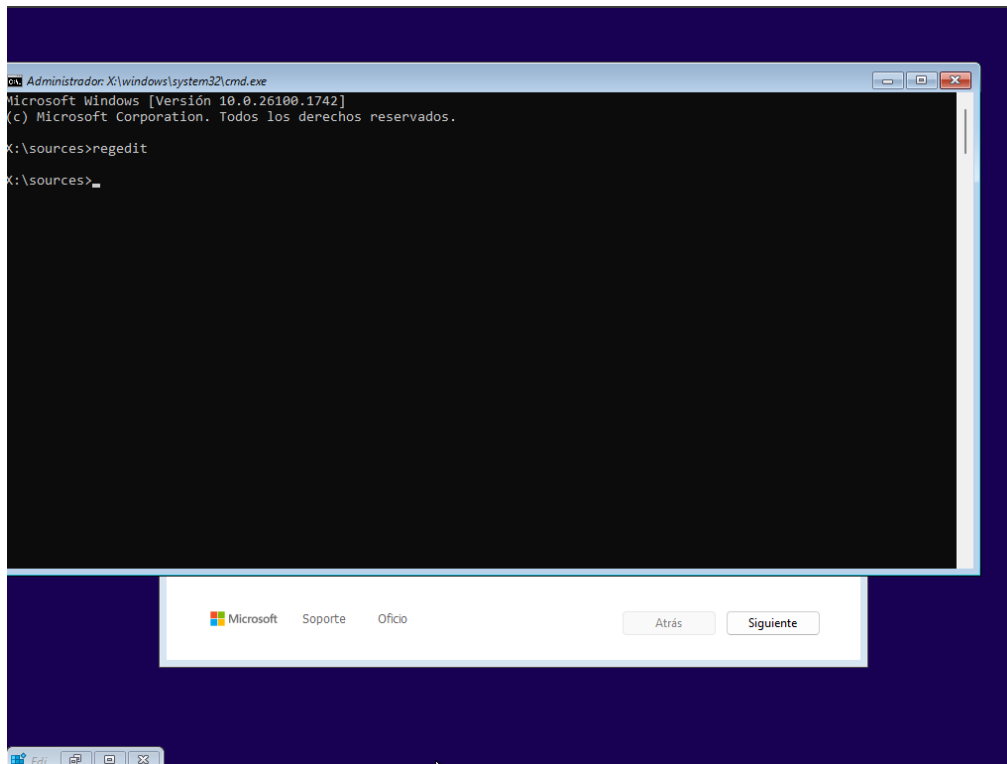
1. Procesador: 1 GHz o más, 2 o más núcleos, 64 bits, compatible con CPU aprobada en su listado.
2. Memoria RAM: 4 GB.
3. Almacenamiento: 64 GB o más.
4. Firmware del sistema: UEFI compatible con Secure Boot.
5. TPM: 2.0.

Estos son las especificaciones que le di a mi MV

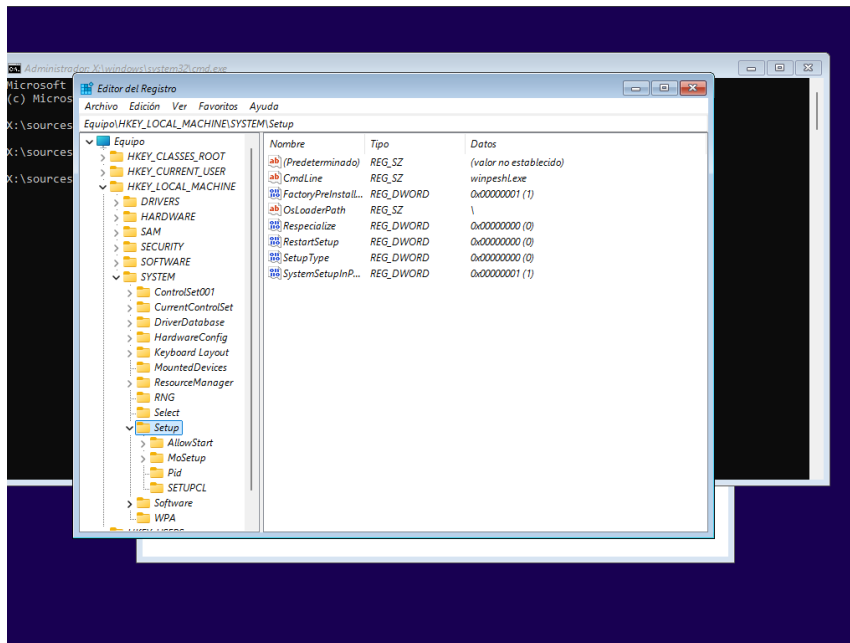


## Paso 2: Modificación del registro durante la instalación en VirtualBox

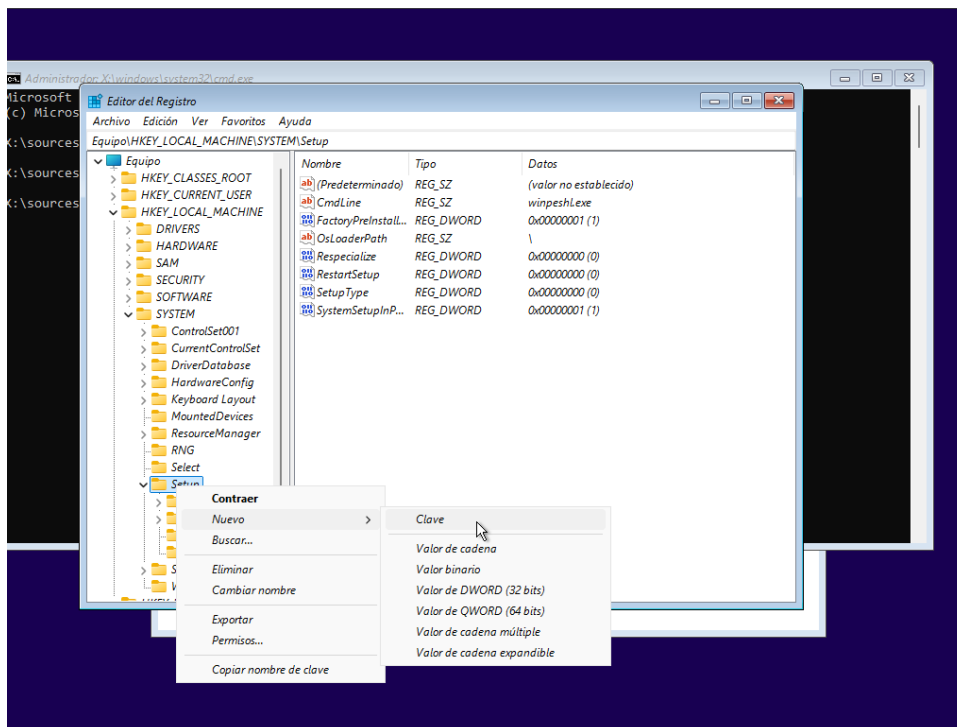
1. Inicia la máquina virtual y arranca desde la ISO de Windows 11. Asegúrate de que la configuración de arranque de la VM esté ajustada para iniciar desde el medio de instalación (ISO).
2. En la primera pantalla del instalador de Windows 11 (idioma, formato de hora y teclado), presiona Shift + F10 para abrir la consola (CMD).
3. Accede al Editor del Registro, escribiendo `regedit.exe` en la consola y presionando Enter.

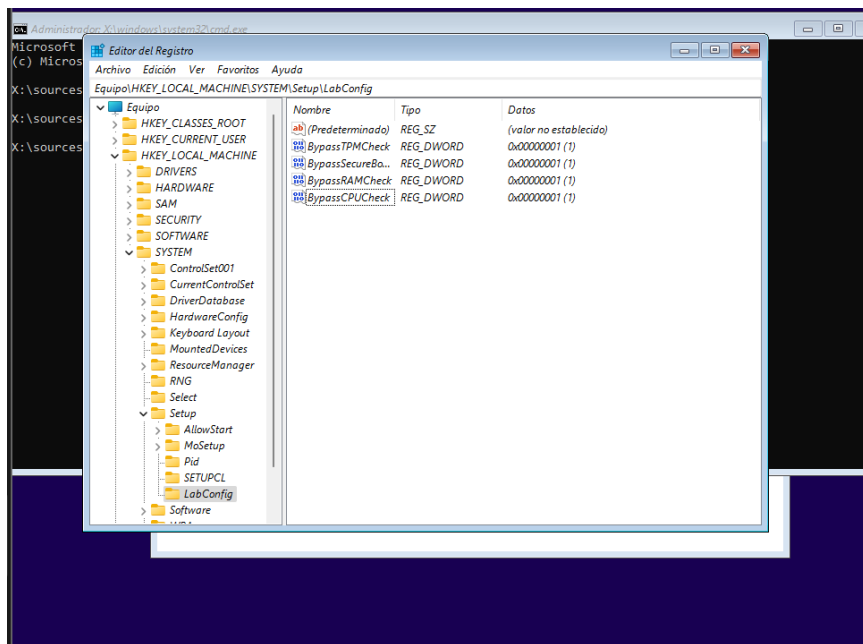
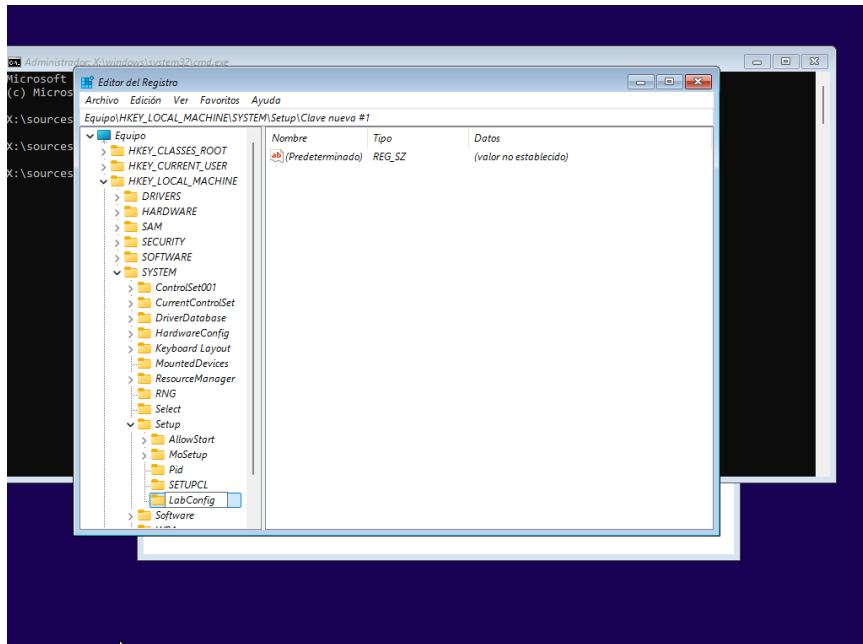


- Navega hasta la siguiente clave: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\Setup

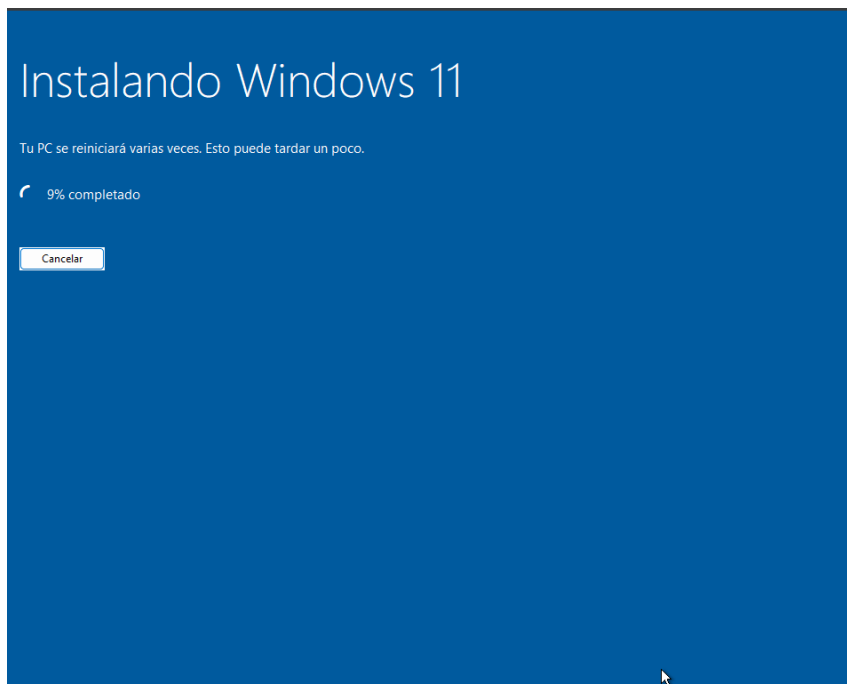
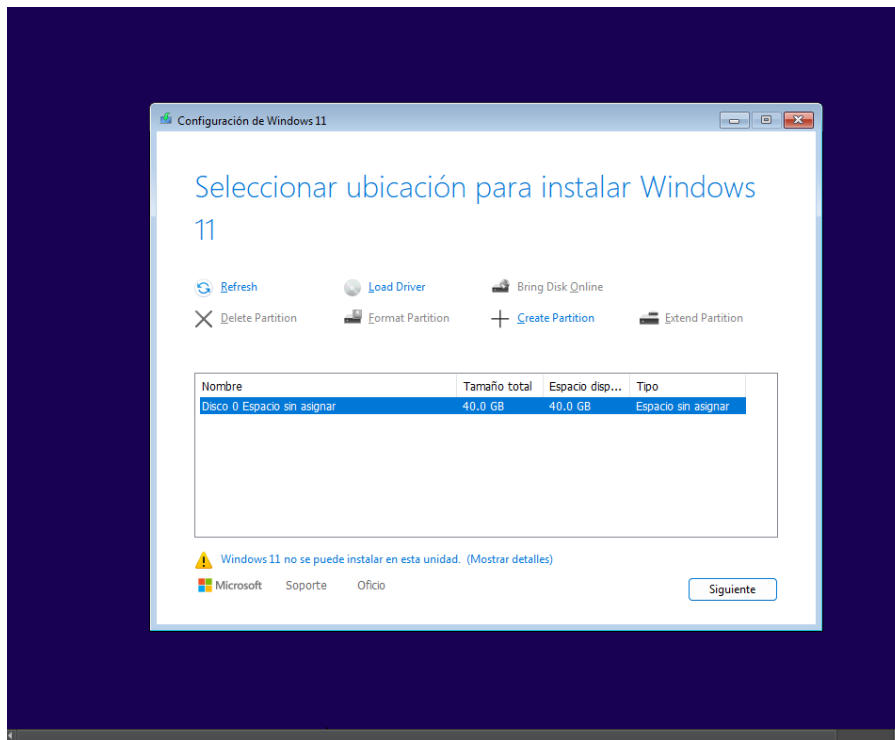


- Crea una nueva clave secundaria con el nombre "LabConfig" y dentro crea los siguientes valores DWORD32 indicados en la practica



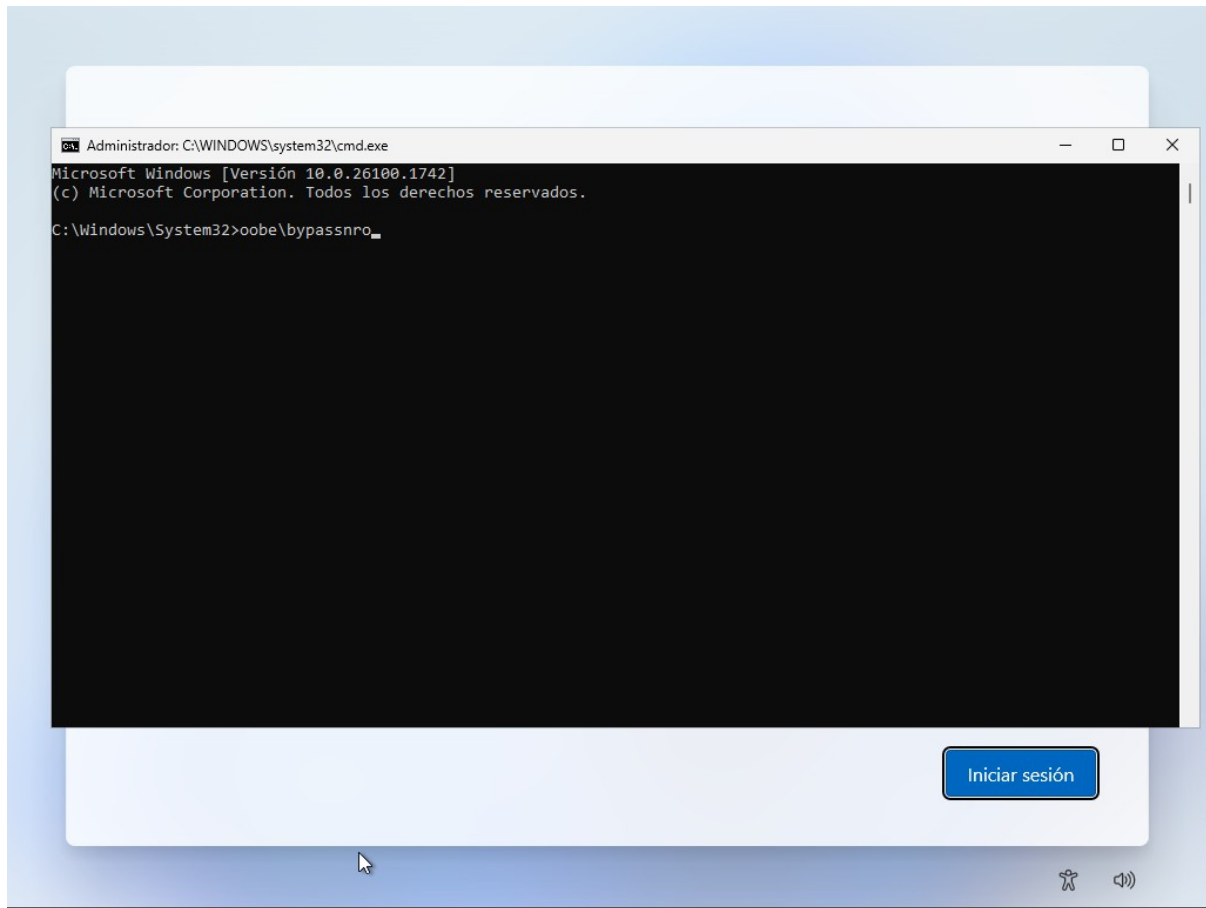


- Una vez terminado, cierra el Editor del Registro y la consola. Continúa con la instalación de Windows 11 en la máquina virtual de manera normal





Para evitar que te obligue a iniciar sesión en red vuelves a abrir la consola y escribes el siguiente comando: `oobe\bypassnro`. Esto saltará el paso de configuración en red sin necesidad de retirar la conexión de nuestra MV.

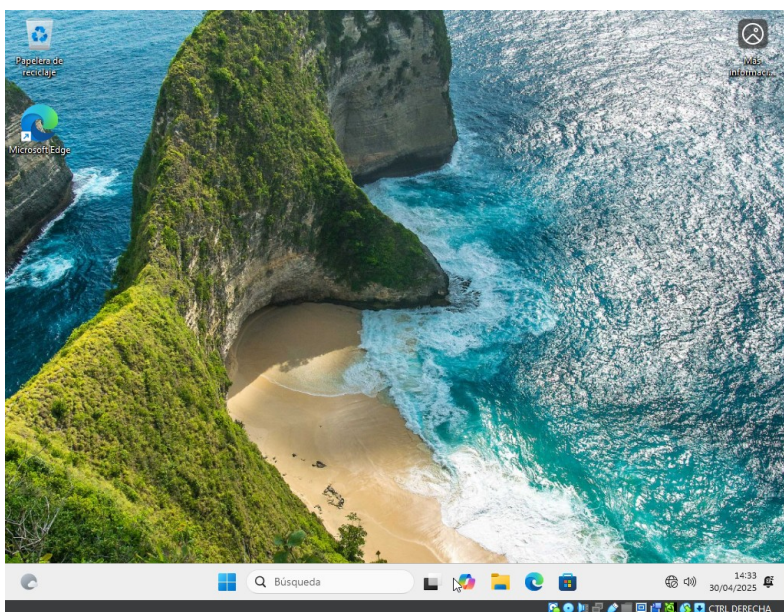


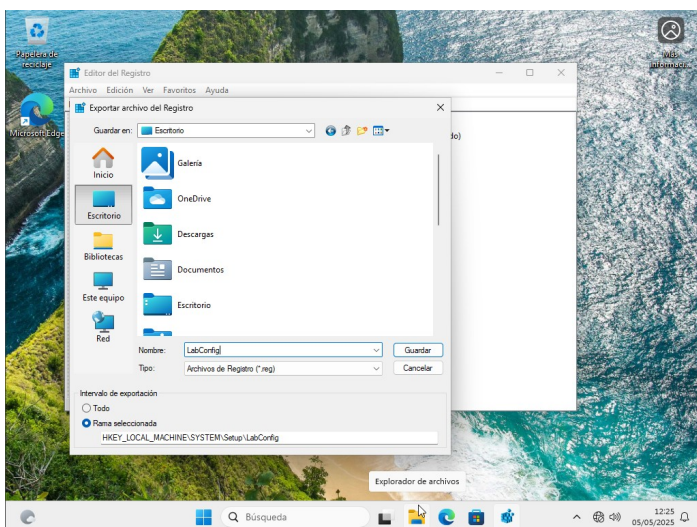
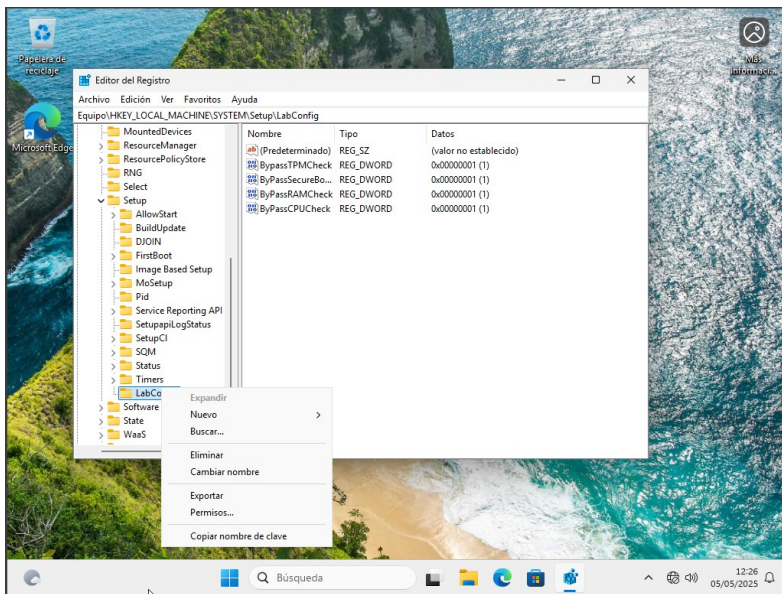
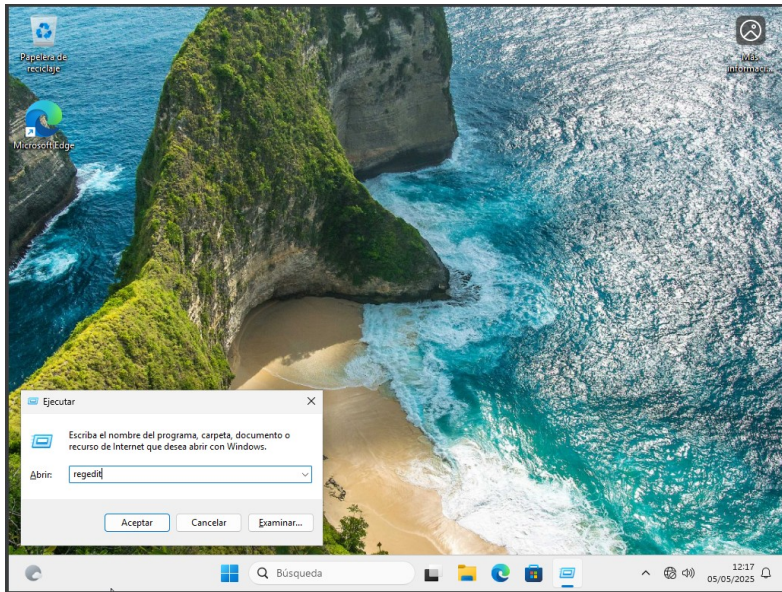
## Paso 3: Exportar Regedit (Opcional)

Podemos exportar e importar las configuraciones y los registros creados en nuestro sistema, ya sea en la máquina virtual o en el sistema host.

### Modo gráfico:

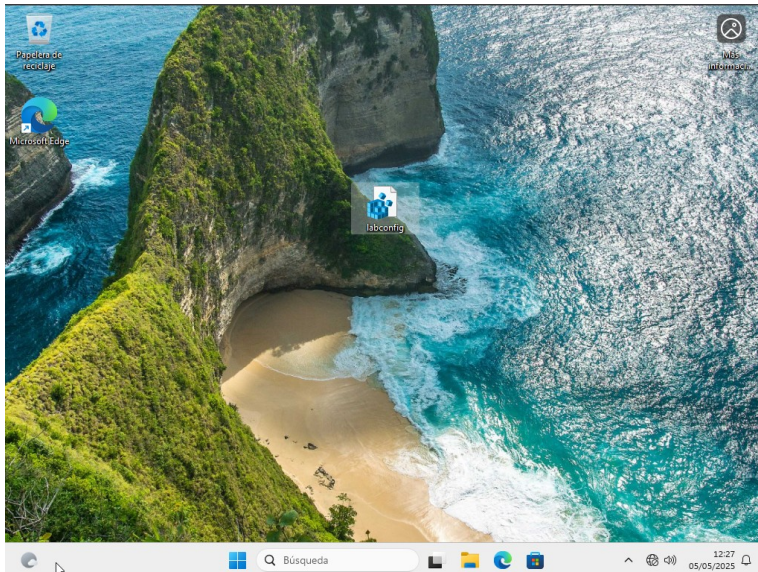
- Abre el registro (regedit).
- Navega hasta la clave que deseas exportar.
- Haz clic derecho sobre la clave y selecciona "Exportar".
- Elige un nombre de archivo y la ubicación donde guardar el archivo .reg.
- Asegúrate de que esté seleccionada la opción: "Rama seleccionada" (solo para esa clave) o "Todo" (para hacer una copia completa del registro).
- Guarda el archivo y se generará con el contenido de esa clave.







Aquí se puede observar cómo está guardado en el escritorio el registro anteriormente creado.



## Preguntas de reflexión

### PREGUNTA 1:

Mediante la edición del registro y la creación de la clave LabConfig, hemos evitado las comprobaciones de:

- **TPM 2.0**
- **Secure Boot**
- **CPU compatible**
- **Cantidad mínima de RAM**

Esto permite instalar Windows 11 en máquinas virtuales o equipos antiguos que no cumplen los requisitos oficiales.

## PREGUNTA 2

Al instalar un sistema operativo en hardware no compatible, pueden surgir diversos riesgos. El sistema puede volverse inestable, experimentar un rendimiento deficiente, o tener problemas de compatibilidad con drivers y aplicaciones. Además, es posible que no se reciban actualizaciones de seguridad importantes, lo que podría dejar al sistema vulnerable a amenazas.

Microsoft justifica sus restricciones de hardware en algunos documentos (<https://www.microsoft.com/en-us/windows/windows-11-specifications?r=1>) con el objetivo de proporcionar una experiencia de usuario óptima en términos de estabilidad, rendimiento, seguridad y compatibilidad, al tiempo que facilita el soporte a largo plazo y la adopción de nuevas tecnologías.

## PREGUNTA 3

Al editar el archivo .reg resultante de la exportación, se encuentra información sobre las claves, subclaves, valores y datos del registro que se exportaron. Esta información está en un formato de texto que describe la estructura del registro.

Método gráfico:

1. Exporta el registro en el equipo de origen: Primero, debes exportar la parte del registro que desees transferir desde el equipo donde realizaste los cambios. Abre el Editor del Registro (regedit.exe), navega hasta la clave que quieres exportar, haz clic derecho sobre ella y selecciona "Exportar". Guarda el archivo .reg en una ubicación accesible (como una unidad USB o una carpeta de red compartida).
2. Copia el archivo .reg al equipo de destino: Transfiere el archivo .reg al equipo al que desees importar el registro.
3. Importa el archivo .reg en el equipo de destino: En el equipo de destino, localiza el archivo .reg, haz doble clic sobre él. Windows mostrará una advertencia sobre la modificación del registro. Confirma que desees continuar. El registro se importará automáticamente.

El resultado de la importación será la modificación del registro del equipo de destino, lo que puede cambiar el comportamiento del sistema operativo y las aplicaciones.

## PREGUNTA 4

El único inconveniente que tuve fueron los constantes bloqueos de mi MV que me perjudicaban al avanzar y también el problema con la red y el inicio de sesión obligatorio, que se resolvió con el comando bypassnro que encontré en un video de youtube con ayuda de la inteligencia artificial.