

# PROYECTO INDRA

Este documento se centrará en la instalación de Windows 10 en una máquina virtual, la configuración de XAMPP y el despliegue de la web desarrollada.

SISTEMA  
INFORMÁTICO

Andrea Roldán González

1º DAM:  
Sistemas Informáticos

## Contenido

Enunciado .....	2
1. Instalación de Windows 10 en Máquina Virtual .....	2
1.1 Descarga de Windows 10.....	2
1.2 Configuración de la Máquina Virtual .....	2
1.3 Instalación de Windows 10 .....	4
2. Instalación y Configuración de XAMPP en Windows 10.....	6
2.1 Descarga e Instalación de XAMPP .....	6
2.2 Configuración de XAMPP .....	7
3. Despliegue de la Página Web en XAMPP .....	8
3.1 Copiar Archivos en htdocs .....	8
3.2 Probar la Página Web en el Servidor Local .....	9
Conclusión .....	11

# Enunciado

## Sistemas informáticos

Realizar una instalación de Windows 10 en una máquina virtual.

Crear un servidor web a nivel local en el sistema operativo Windows 10. Para ello, utilizaremos Xampp. Deben realizarse una serie de capturas para realizar unas evidencias del proceso tanto de instalación como del resultado de la parte desplegada con el Xamp.

Propuesta de evidencias sugeridas:

- Captura de la configuración de la máquina virtual.
- Captura de las pantallas de instalación de Windows 10 (selección de idioma, particiones y configuración inicial).

## 1. Instalación de Windows 10 en Máquina Virtual

En este documento se detallará paso a paso en la instalación de Windows 10 dentro de una máquina virtual y la configuración de un servidor local con XAMPP para desplegar una página web.

### 1.1 Descarga de Windows 10

Windows 10 se puede descargar de forma gratuita desde la página oficial de Microsoft. Para obtener la imagen ISO hay que seguir estos pasos:

1. Acceder a la página oficial de Microsoft: <https://www.microsoft.com/es-es/software-download/windows10ISO>.
2. Seleccionar la opción de descarga para crear medios de instalación.
3. Elegir la edición **Windows 10 Pro** y la arquitectura de 64 bits.
4. Guarda el archivo ISO en una ubicación accesible del equipo.



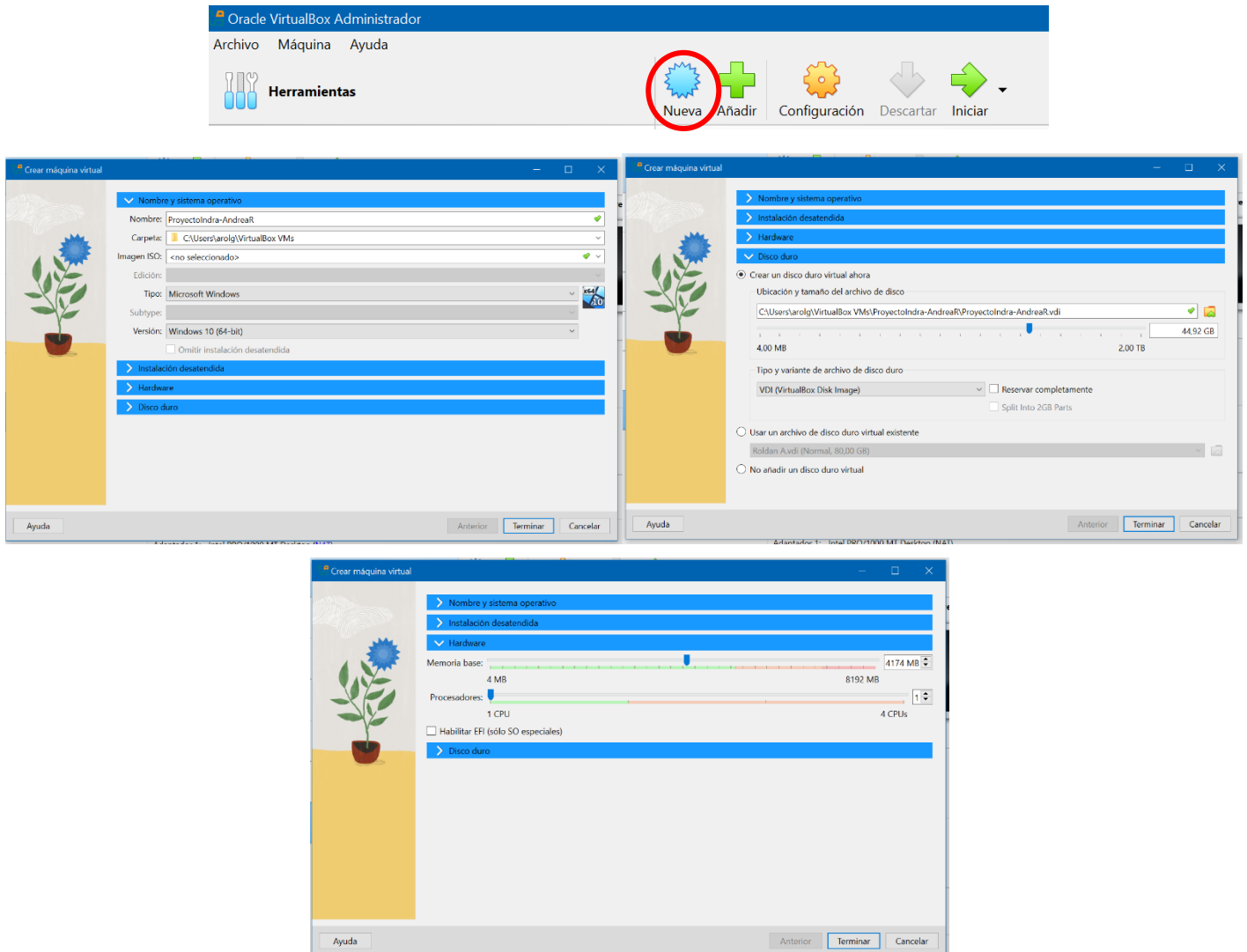
Windows10\_64.iso

### 1.2 Configuración de la Máquina Virtual

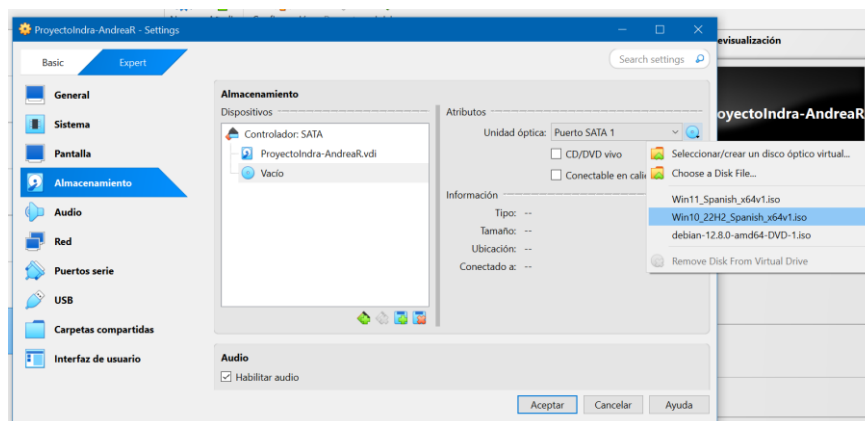
Para ejecutar Windows 10 sin afectar al sistema operativo principal, se utiliza un software de virtualización como VirtualBox o VMware Workstation. Los pasos son los siguientes:

1. Abre VirtualBox o VMware Workstation.
2. Crea una nueva máquina virtual y configúrala con:
  - Nombre: Windows 10 VM.
  - Sistema Operativo: Windows 10 (64 bits).
  - Memoria RAM: 4 GB mínimo (recomendado 8 GB para un mejor rendimiento).

- Disco Duro Virtual: 64 GB mínimo (recomendado 100 GB para futuras instalaciones).
- Tipo de Disco: VDI o VMDK (según el software de virtualización elegido).



3. Monta la imagen ISO de Windows 10 descargada en la unidad de CD/DVD virtual de la máquina virtual.

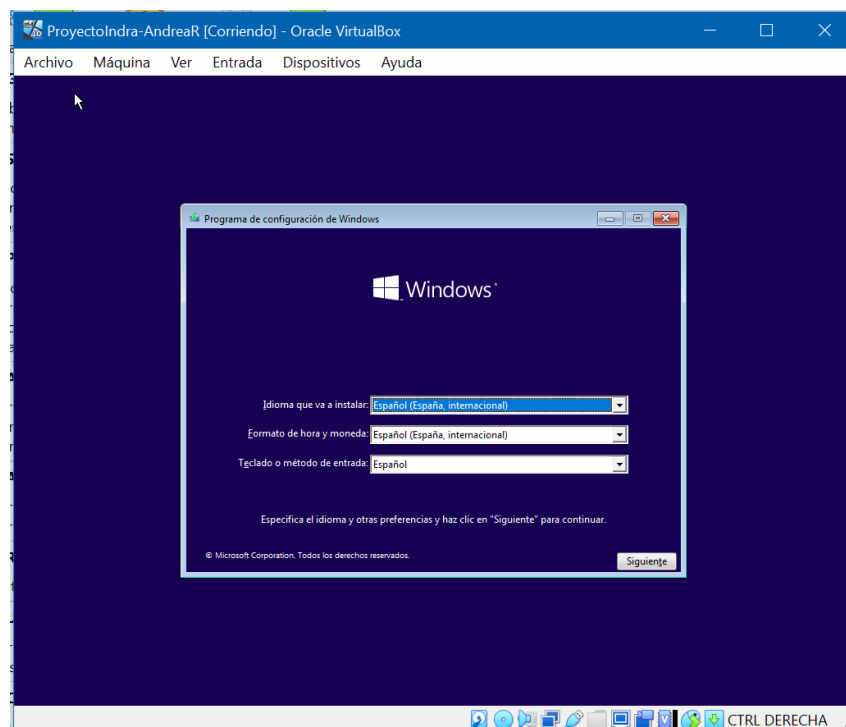


4. Inicia la máquina virtual para comenzar la instalación de Windows.

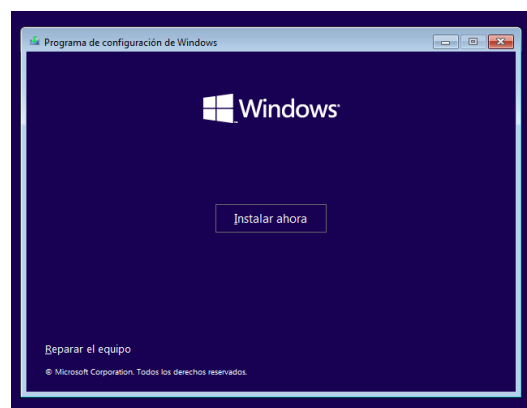


### 1.3 Instalación de Windows 10

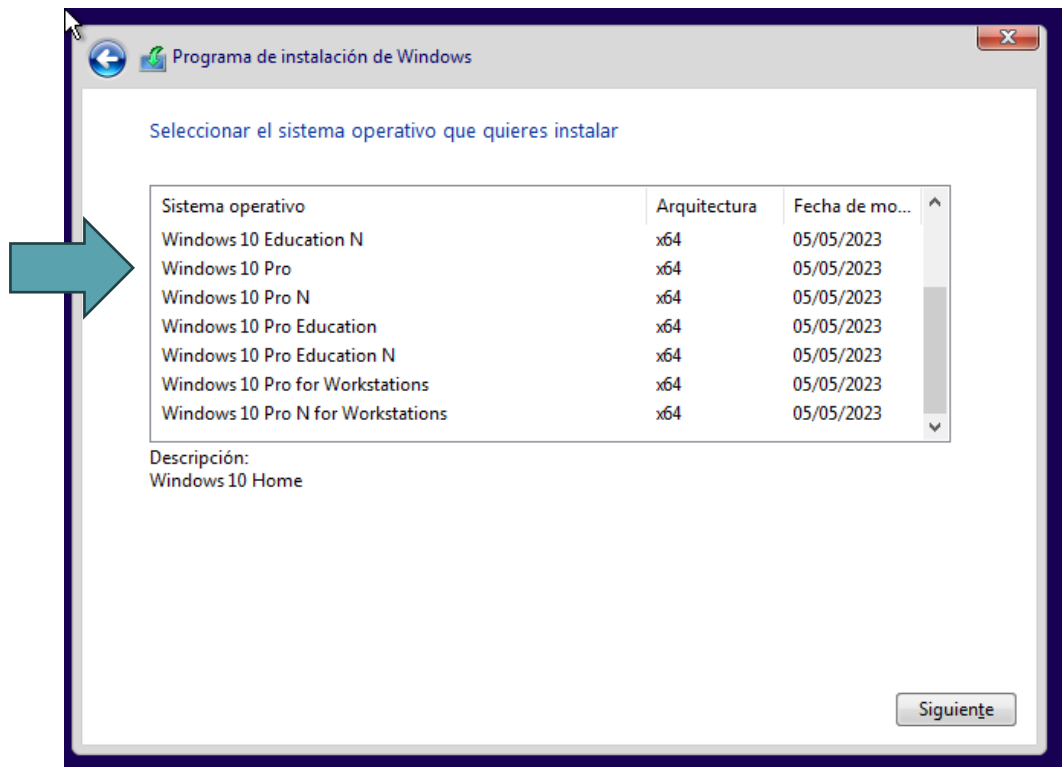
1. Al iniciar la máquina virtual, aparecerá el asistente de instalación de Windows 10.
2. Selecciona el idioma, formato de hora y teclado según tu preferencia.



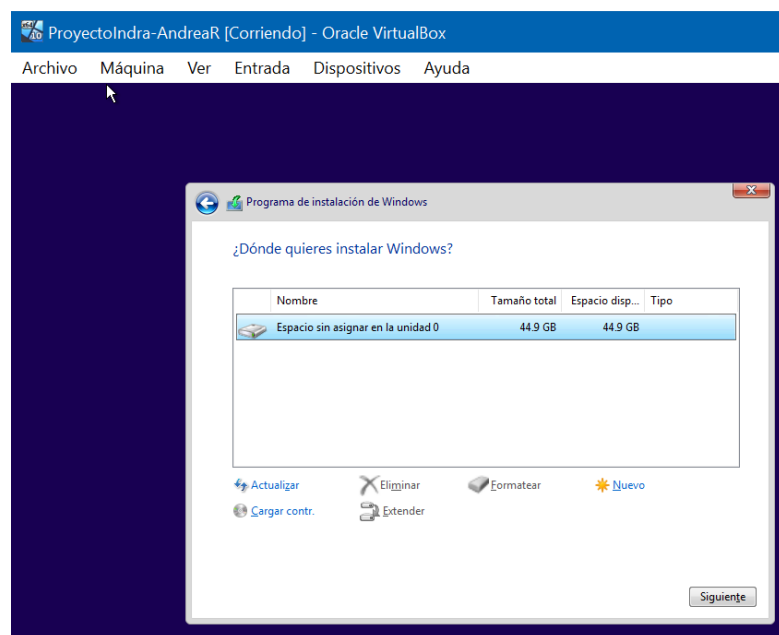
3. Haz clic en Instalar ahora para comenzar el proceso.



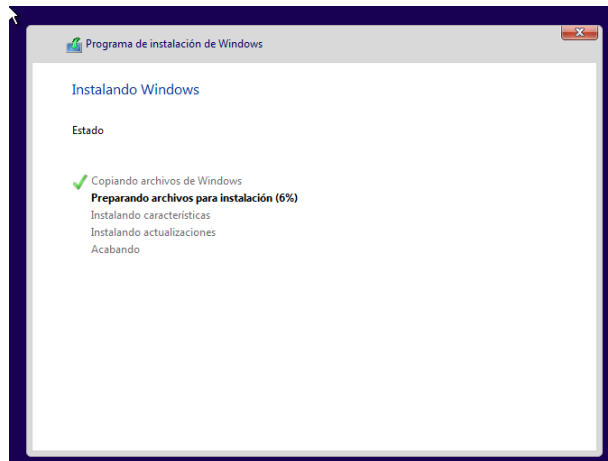
4. Si tienes una clave de producto, ingrésala. Si no, selecciona "No tengo clave de producto" para usar la versión de prueba.
5. Elige la edición Windows 10 Pro y acepta los términos de licencia.



- En Tipo de instalación, selecciona "Personalizada" para definir manualmente la partición del disco.



- Crea una nueva partición para la instalación y selecciona el espacio asignado.
- Espera a que finalice la instalación y la máquina se reiniciará automáticamente.



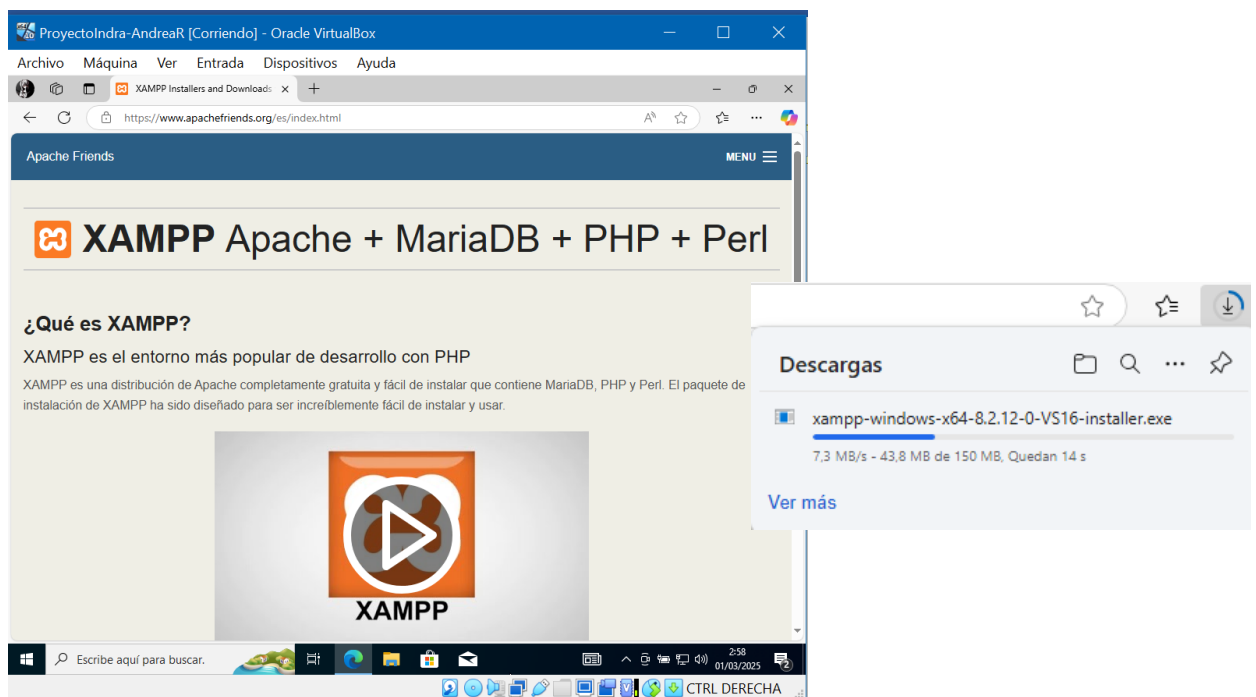
9. Configurar la cuenta de usuario, el idioma, la red y otros ajustes iniciales.
10. Una vez finalizado, puedes instalar Guest Additions (si usas VirtualBox) o VMware Tools (si usas VMware) para mejorar el rendimiento de la máquina virtual.

## 2. Instalación y Configuración de XAMPP en Windows 10

XAMPP es un paquete de software que incluye Apache (servidor web), MySQL (base de datos) y PHP (lenguaje de programación), lo que nos permite ejecutar sitios web de forma local sin necesidad de servidores en la nube.

### 2.1 Descarga e Instalación de XAMPP

1. Acceder a la página oficial de XAMPP:  
<https://www.apachefriends.org/es/index.html>.
2. Descargar la versión más reciente compatible con Windows.

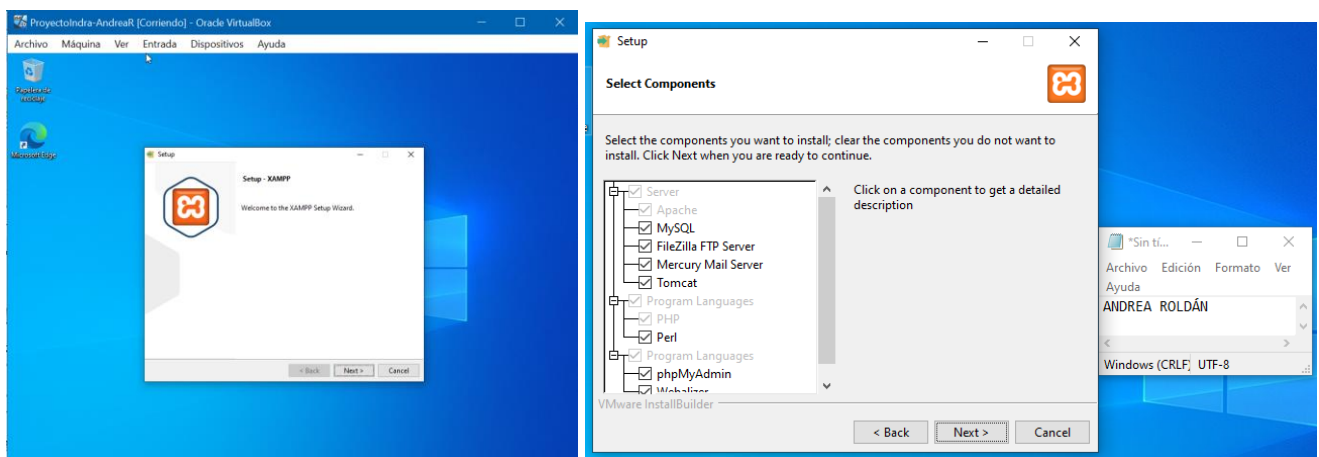


### 3. Ejecutar el instalador y sigue los pasos:

- En la selección de componentes, deja marcados Apache, MySQL, PHP y phpMyAdmin.
- Selecciona la carpeta de instalación (por defecto: C:\xampp).

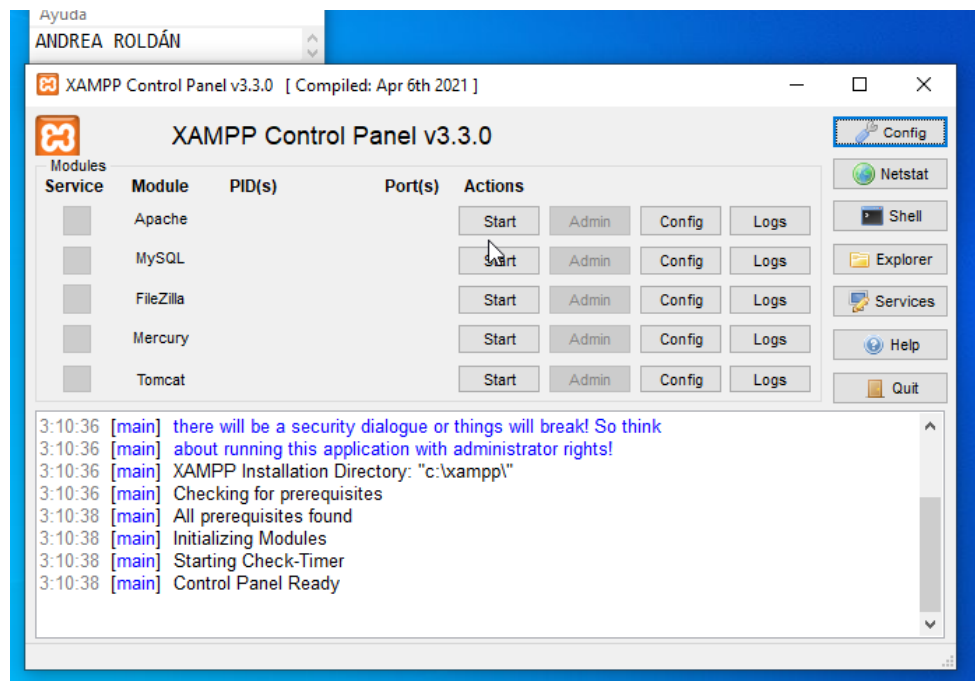
Select a folder

- Finalizar la instalación y ejecutar el Panel de Control de XAMPP.



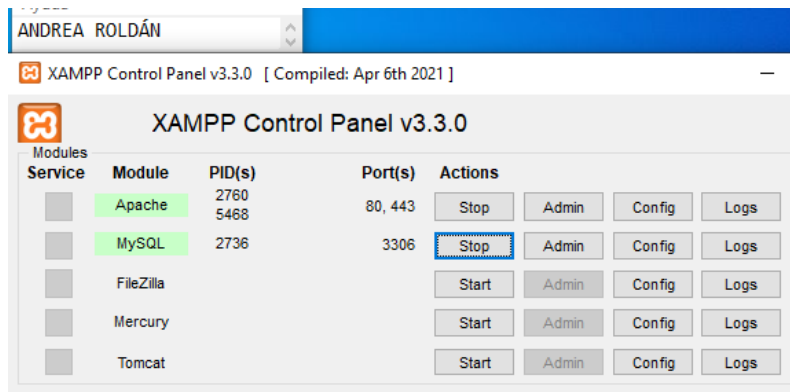
## 2.2 Configuración de XAMPP

### 1. Abrir XAMPP Control Panel.



### 2. Inicia los módulos Apache y MySQL pulsando el botón "Start".





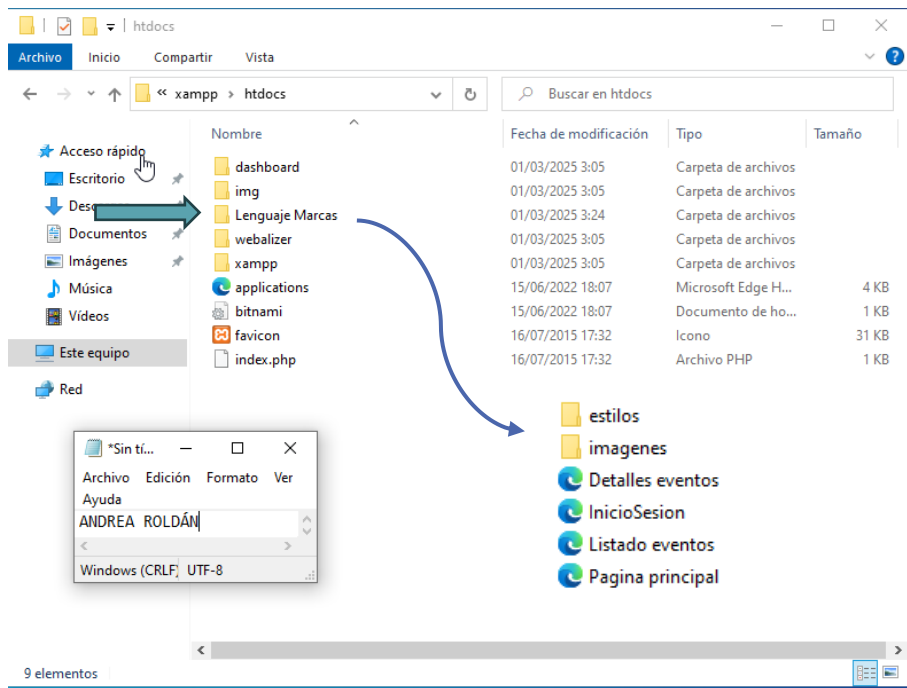
3. Accede a `http://localhost` en el navegador para comprobar que el servidor Apache está funcionando



### 3. Despliegue de la Página Web en XAMPP

#### 3.1 Copiar Archivos en htdocs

1. Copiar la carpeta del proyecto web en `C:\xampp\htdocs`.
2. Asegurarse de que los archivos incluyen `index.html` o `index.php`.

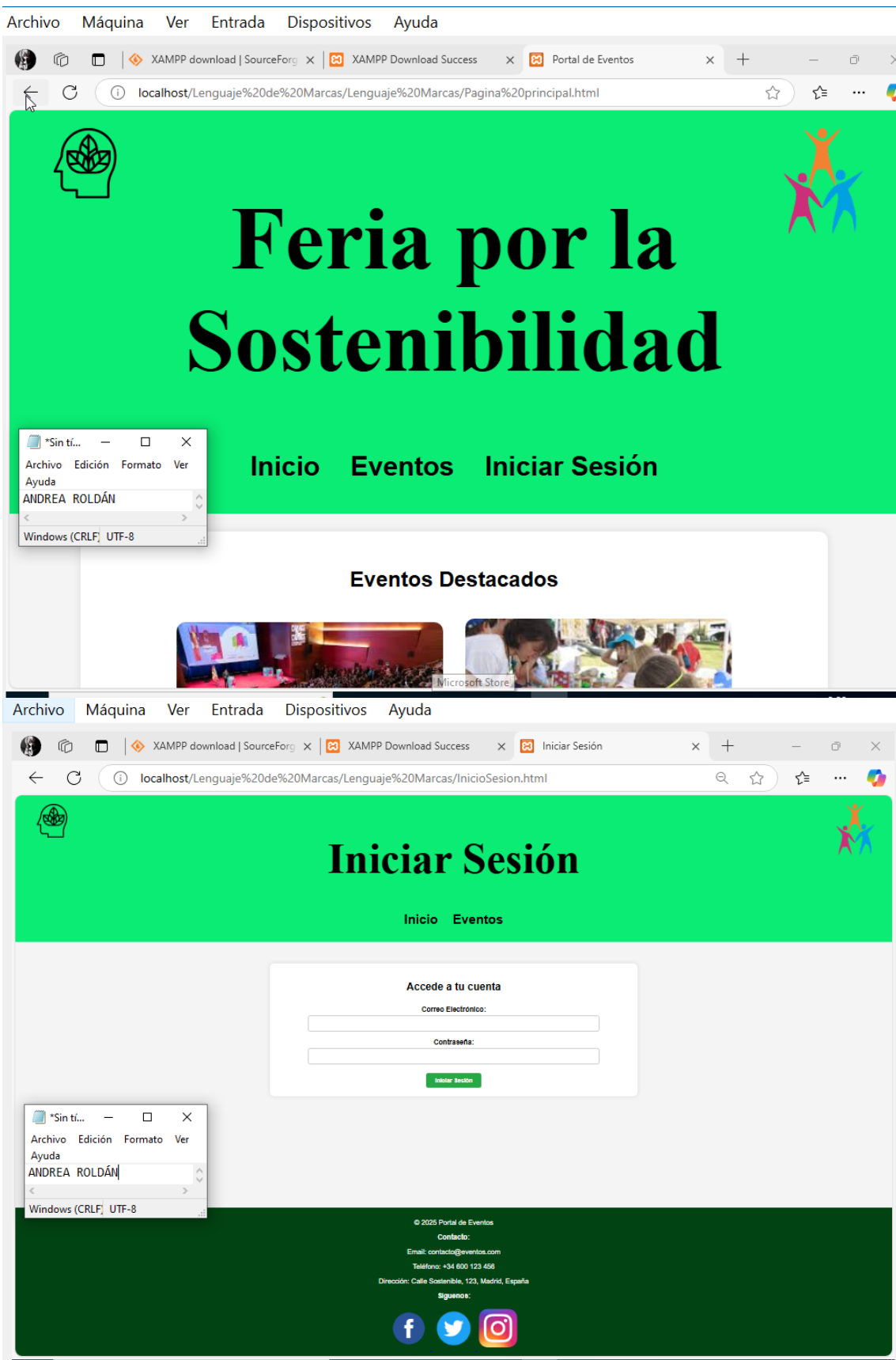


### 3.2 Probar la Página Web en el Servidor Local

1. Abrir un navegador y escribir en la barra de direcciones:
  - o [http://localhost/nombre\\_proyecto/](http://localhost/nombre_proyecto/)



2. Verificar que la página web carga correctamente.



3. En caso de errores, revisa el archivo de configuración de Apache (`httpd.conf`) para ajustar rutas o permisos.

## Conclusión

Con estos pasos, hemos instalado Windows 10 en una máquina virtual, configurado un servidor local con XAMPP y desplegado una página web de manera efectiva. Ahora podemos desarrollar, probar y mejorar nuestro proyecto sin depender de servidores externos.

Este entorno es especialmente útil para desarrolladores y estudiantes que desean trabajar con tecnologías web en un entorno seguro y controlado. Además, permite realizar pruebas antes de llevar un proyecto a producción, optimizando tiempos y asegurando un correcto funcionamiento antes de su implementación final.