

Tareas Unidad 2

Despliegue de Aplicaciones Web

Autor: Derimán Tejera Fumero

Fecha: 02/10/2024

Enunciado

Tareas Unidad 2: Configuración y administración de servidores Web. Se pide en un servidor web Apache la configuración de Hosts virtuales, autenticación y acceso a carpetas seguras. Esa documentación se elaborará en el procesador de texto Writer y estará estructurada en tres apartados:

1. Configurar un virtualhost basado en nombre denominado empresa-tarea-daw02.local que permita el acceso de la página web de la empresa en Internet al directorio del servidor web: todo-empresa-tarea-daw02
Hacer accesible a través de Internet las siguientes URL que identifican a la empresa: `www.empresa-tarea-daw02.local` y `empresa-tarea-daw02.local`
Generar dichas direcciones modificando el archivo `/etc/hosts`
Para Habilitar el virtualhost creado utilizar el comando `sudo a2ensite empresa-tarea-daw02.local`
2. Crear el subdirectorio `todo-empresa-tarea-daw02/delimitado` teniendo en cuenta que:
El directorio `todo-empresa-tarea-daw02` permite el acceso a cualquier usuario.
El subdirectorio `todo-empresa-tarea-daw02/delimitado` permite el acceso solamente al personal de la empresa que tenga el usuario: `admin`.
El acceso realizarlo usando el método de autenticación `basic` de usuarios. Crear el usuario `'admin'` y su contraseña para poder acceder al directorio `delimitado`, utilizar el comando `sudo htpasswd -c /etc/apache2/web.htpasswd admin`
En la última línea del fichero `.htaccess` poner `Require user admin`
3. Permitir el protocolo HTTPS en el virtualhost `empresa-tarea-daw02`
Utilizar el Apartado 4.3.2 Crear un servidor virtual seguro en Apache (III) del Temario

NOTAS IMPORTANTES:

Cualquier modificación en el servidor para que tenga efectos reiniciar apache
(`/etc/init.d/apache2 reload` o `/etc/init.d/apache2 restart` o `systemctl apache2`)

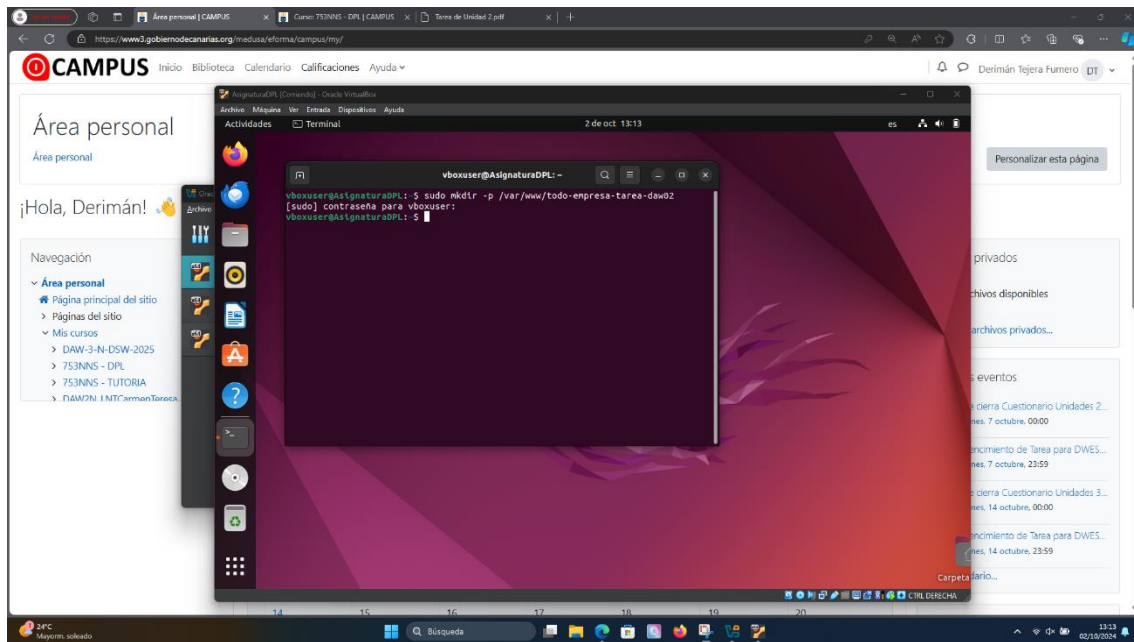
Los dominios `.local` no existen en Internet, con lo cual la tarea se comprobará en red local. Así para que las URL fuesen visibles en Internet realmente habría que comprar el dominio, dirigirlo a la IP del servidor web y expandirlo mediante Servidores DNS.

Para la solución de la tarea simular la página web con dos archivos HTML: Uno de nombre `index.html` en la raíz del directorio `todo-empresa-tarea-daw02` que contenga el texto `'ACCESO NO LIMITADO'`.

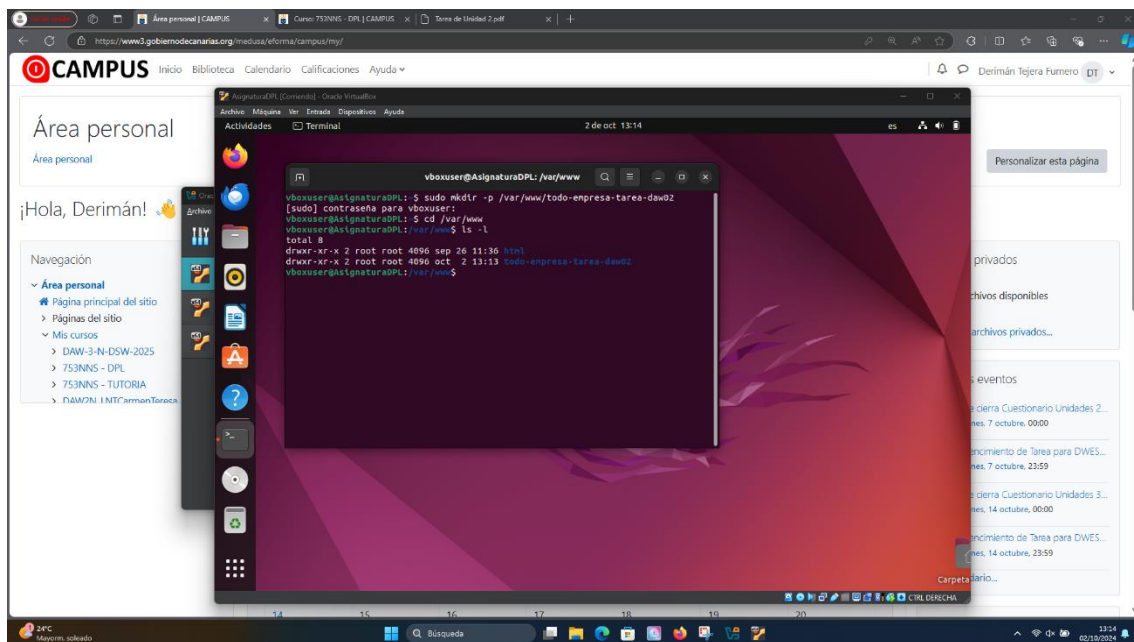
Uno de nombre `index.html` en la raíz del directorio `todo-empresa-tarea-daw02/delimitado` que contenga el texto `'ACCESO LIMITADO'`.

Apartado 1

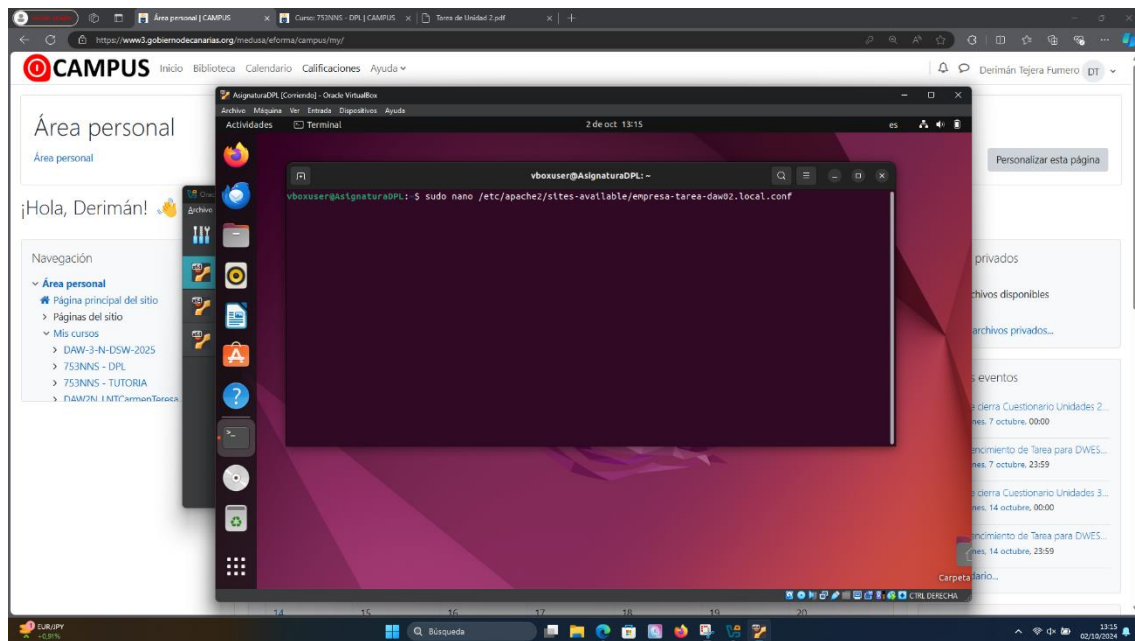
Creación del directorio para la página web:



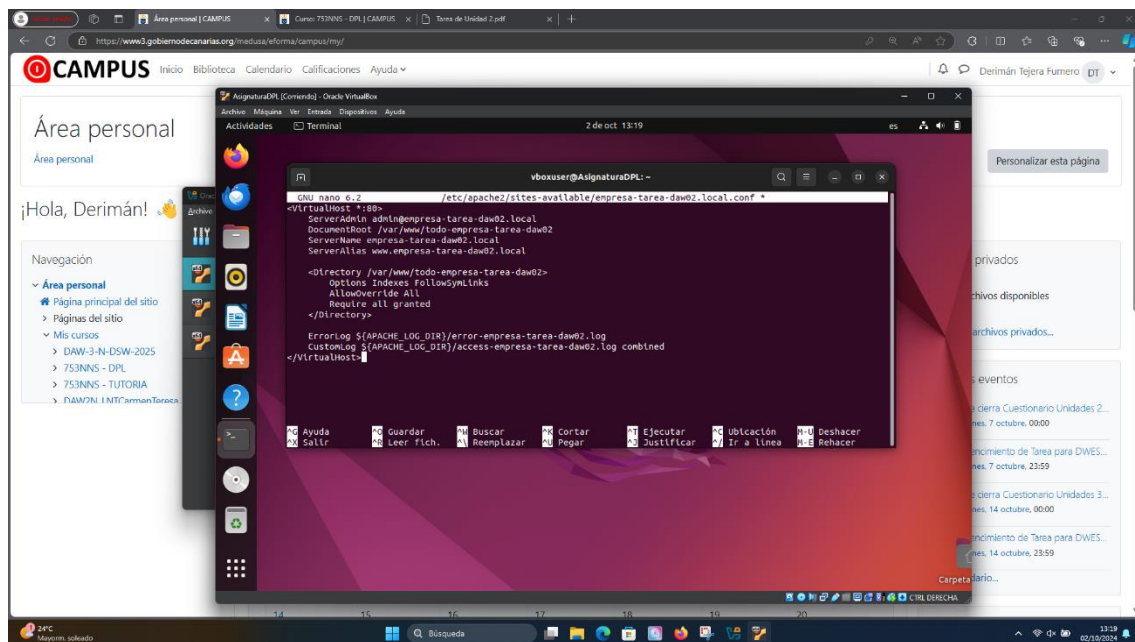
Se utiliza -p para crear todos los directorios intermedios necesarios sin arrojar mensajes de error.



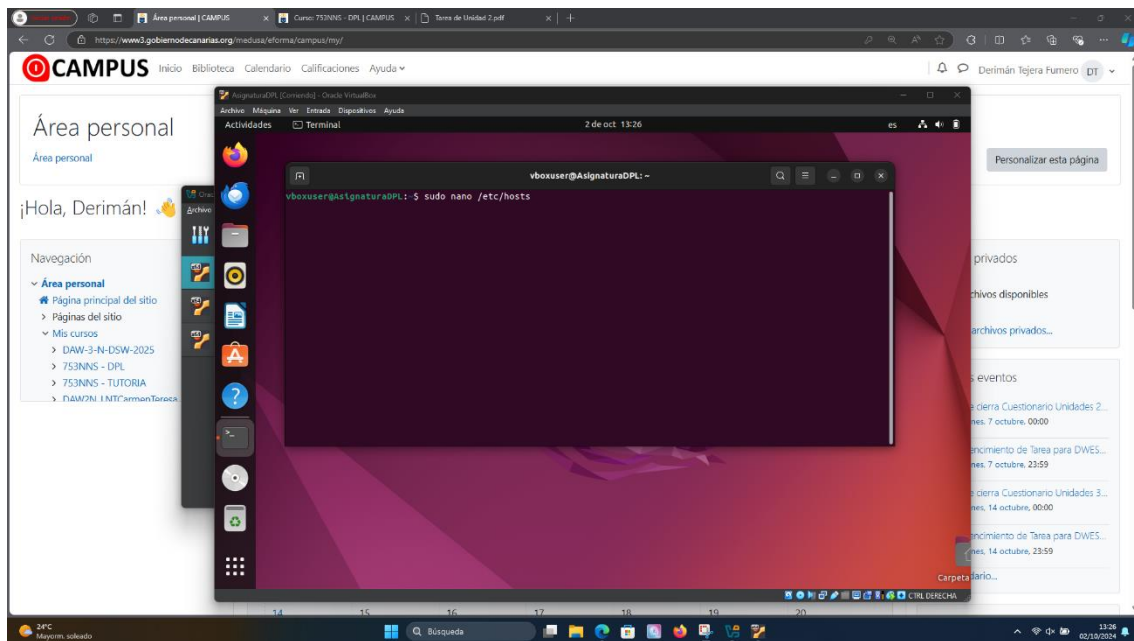
Creación de un archivo de configuración para VirtualHost:



Se edita el archivo con el nano y se añade la configuración siguiente:



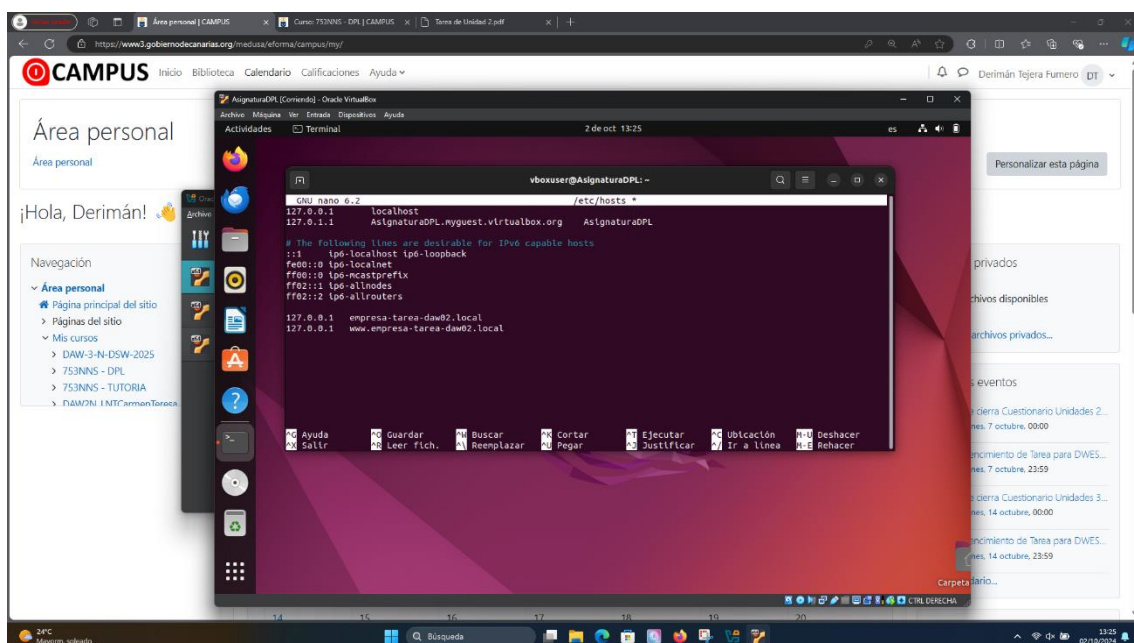
Modificar el archivo host con el editor nano:



Añadimos las 2 últimas líneas al final del archivo:

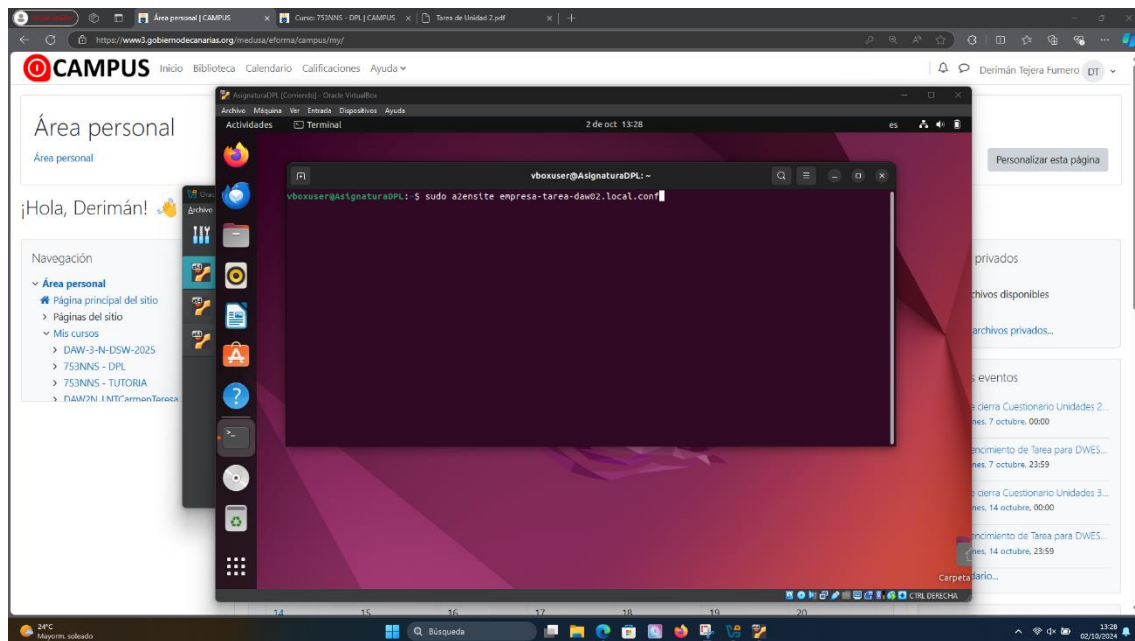
127.0.0.1 empresa-tarea-daw02.local

127.0.0.1 www.empresa-tarea-daw02.local

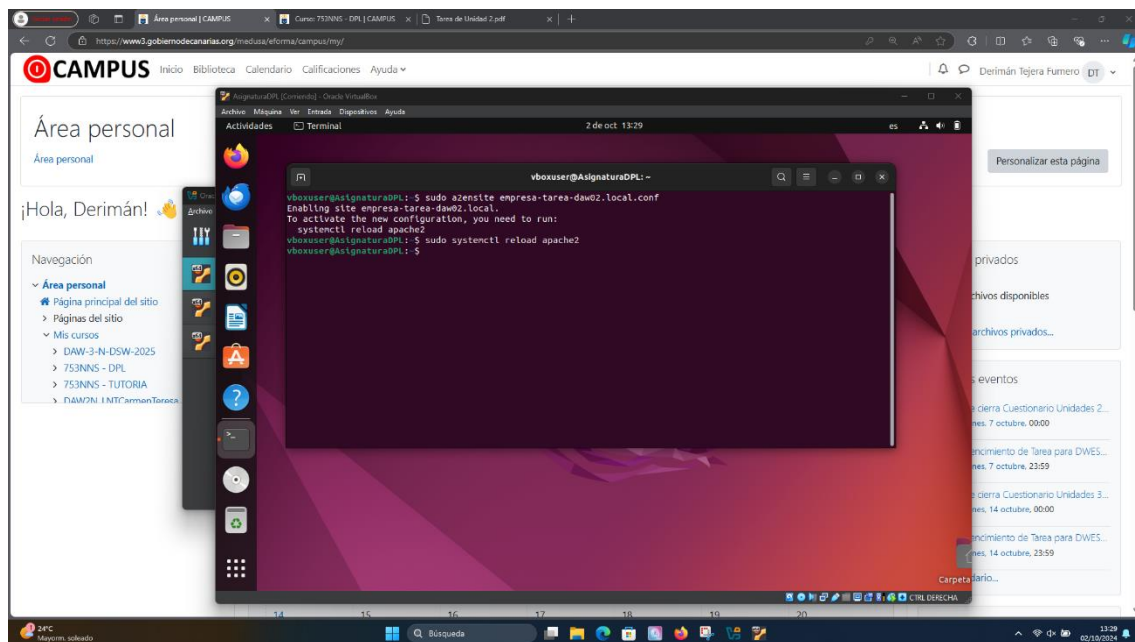


Con esto asociamos los dominios locales a mi propio PC con la IP 127.0.0.1, es decir, localhost. Básicamente es una simulación de un dominio.

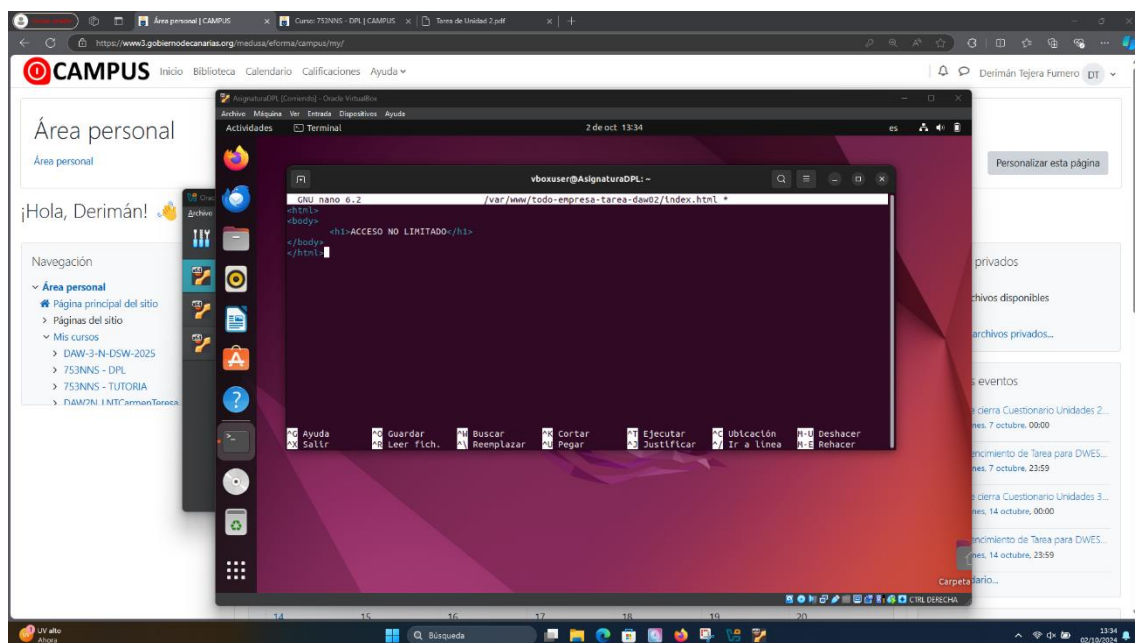
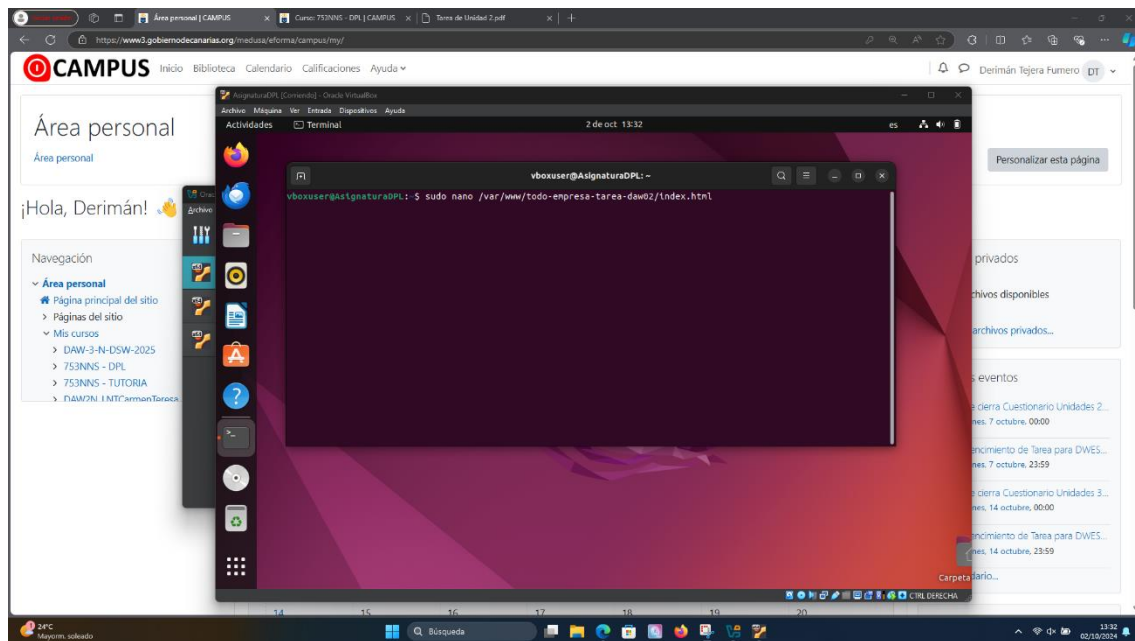
Activamos el sitio usando el comando:



Reiniciamos apache2:

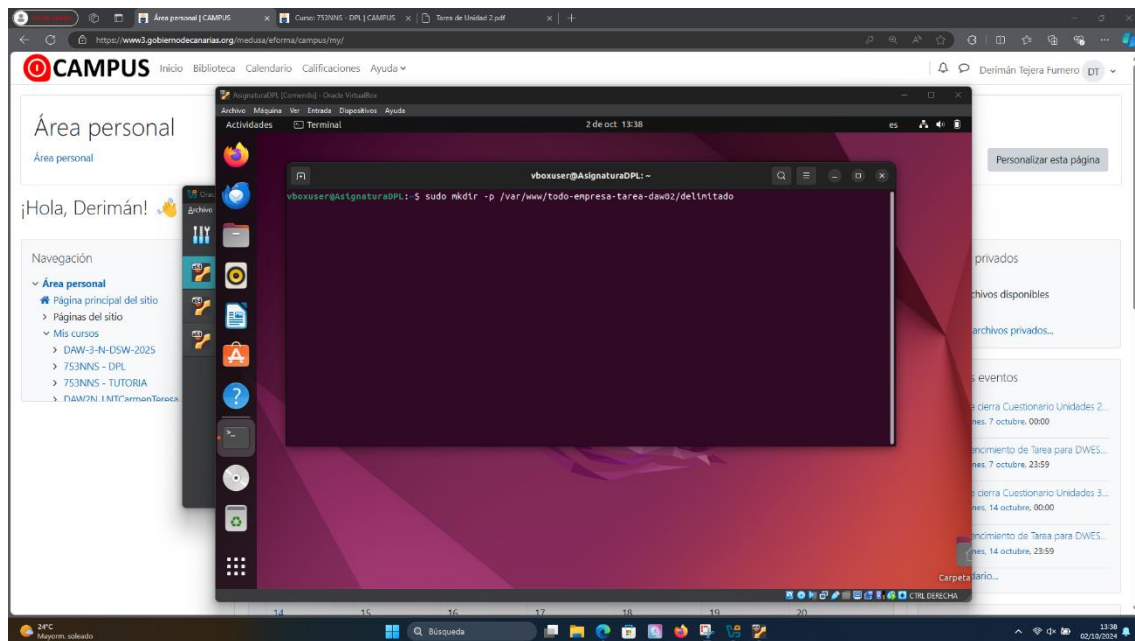


Creamos un archivo HTML de simulación y luego se edita con nano para añadir el mensaje ACCESO NO LIMITADO:

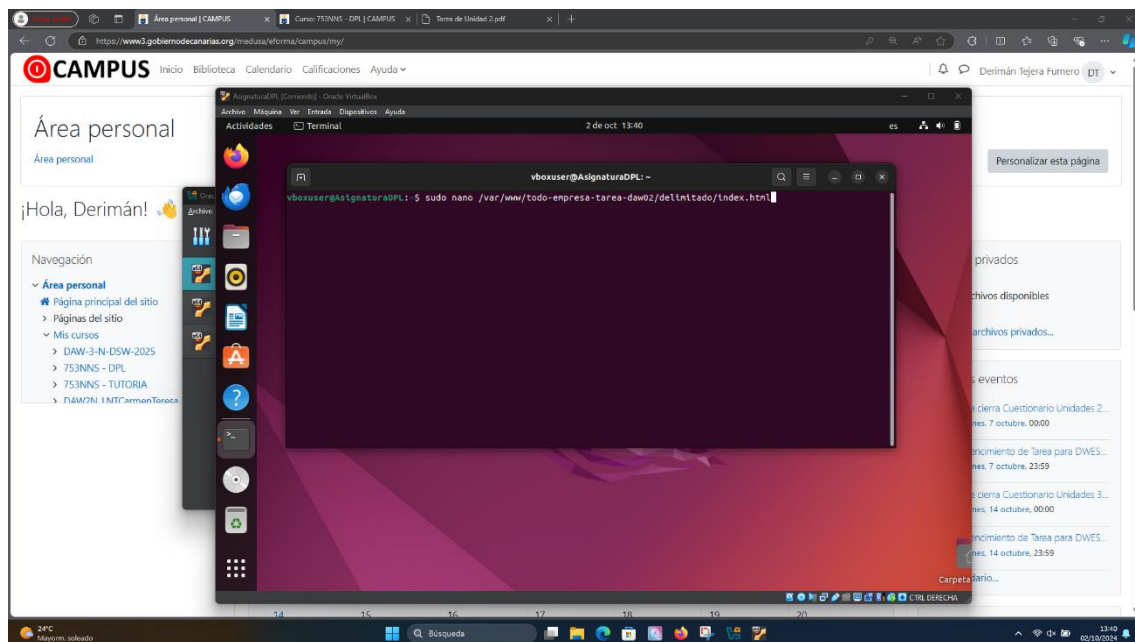


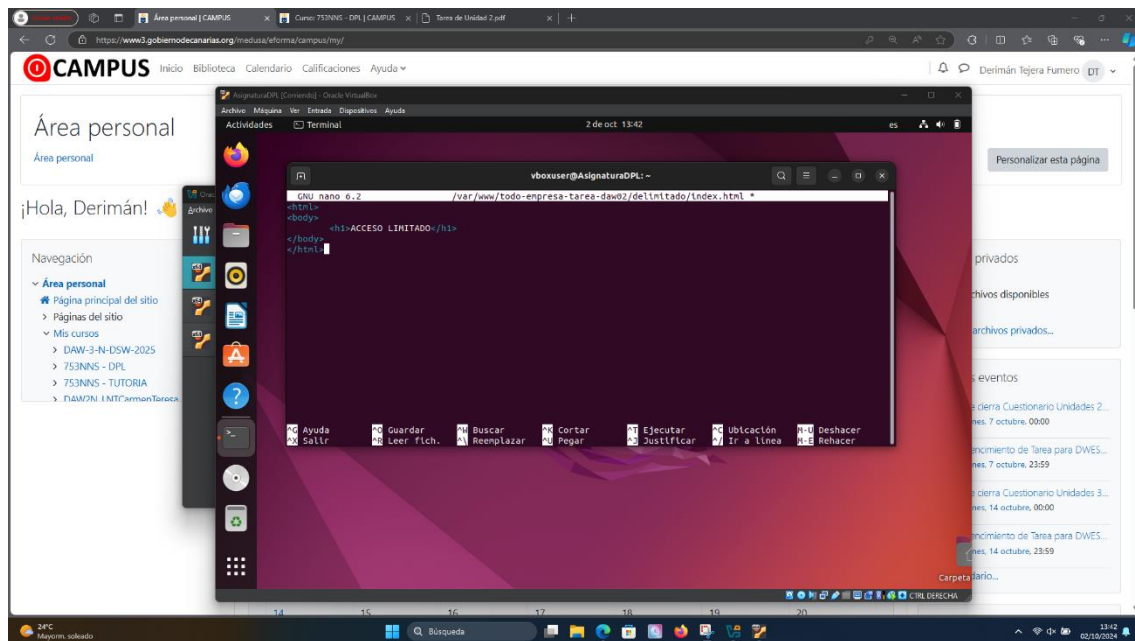
Apartado 2

Creamos el directorio delimitado:

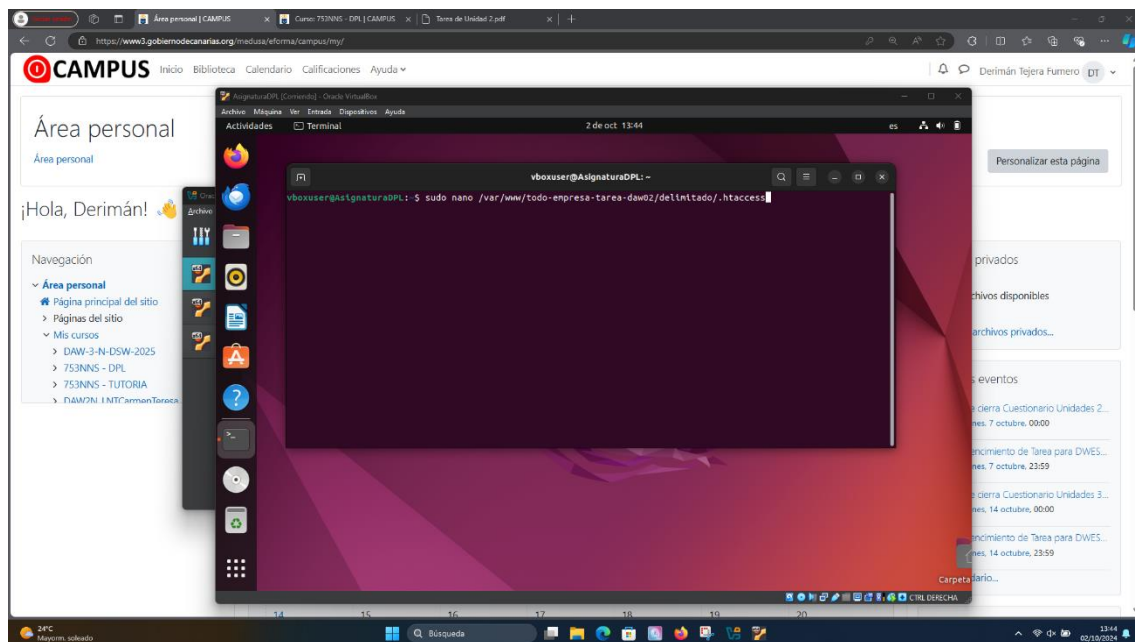


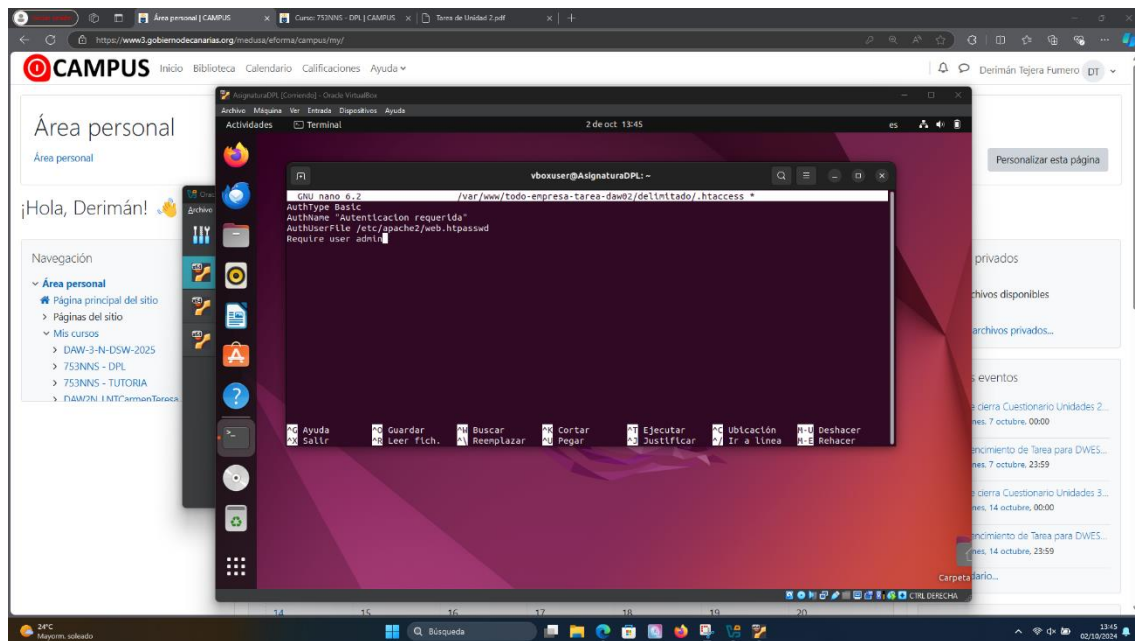
Abrimos el archivo con el editor nano para poder añadir el mensaje: ACCESO LIMITADO



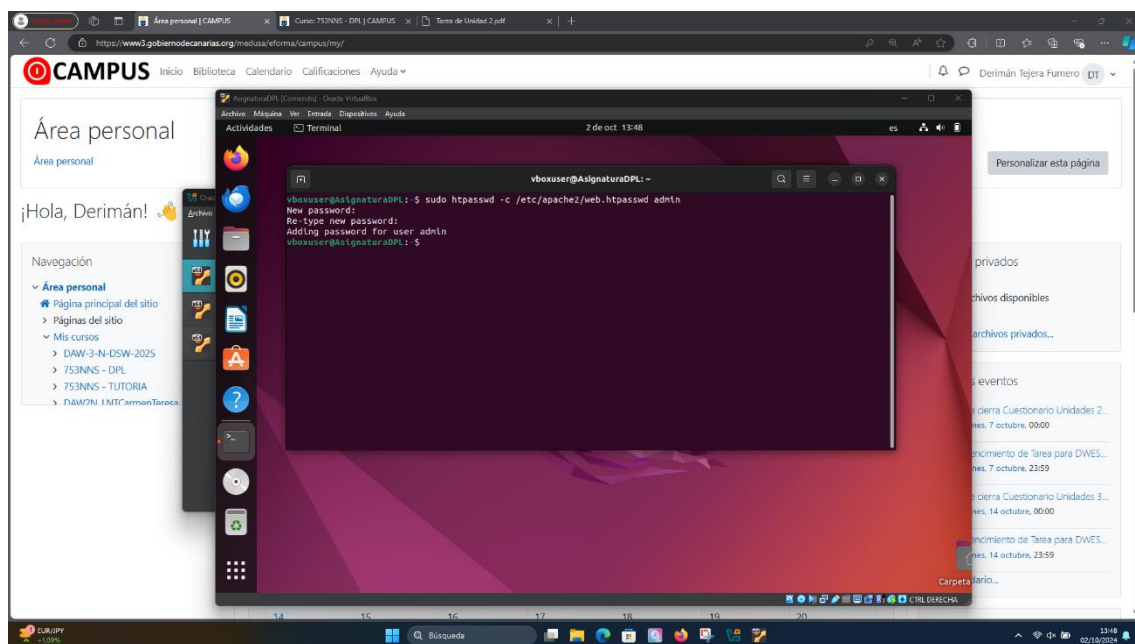


Creamos el archivo .htaccess para la autenticación dentro del subdirectorio delimitado:

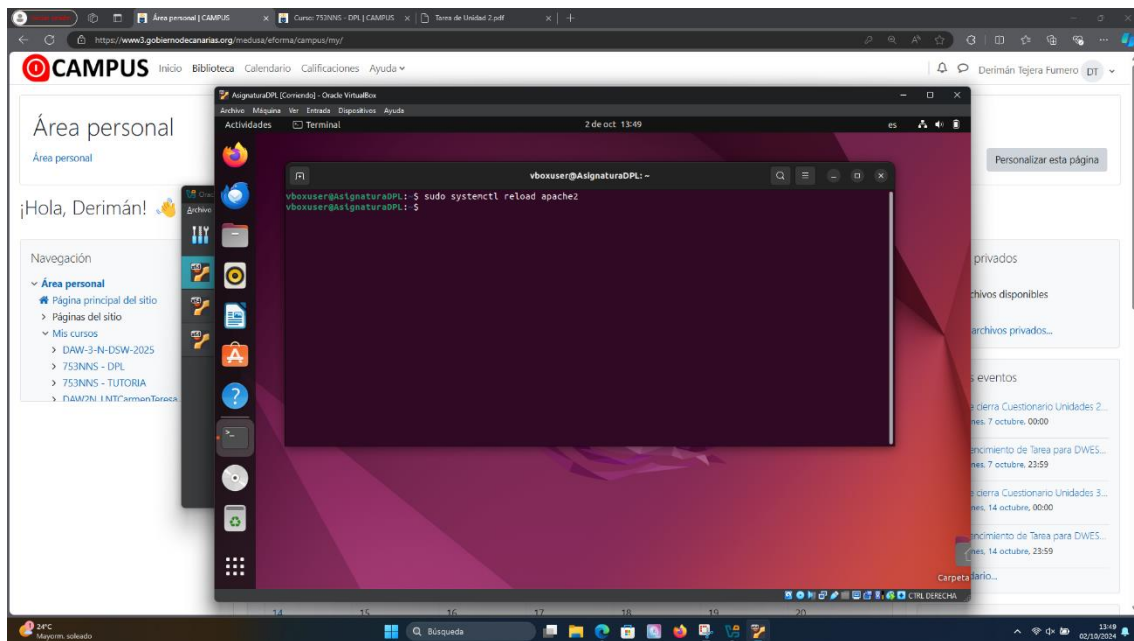




Utilizando el comando htpasswd se crea un usuario admin y su contraseña:

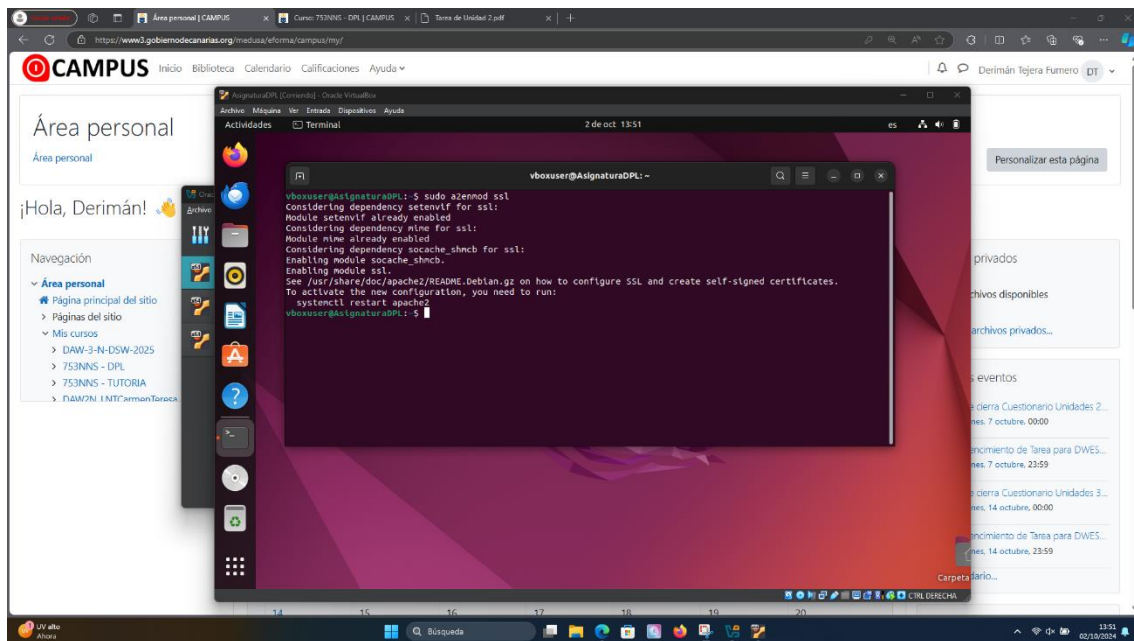


Reiniciamos apache para hacer efectivos los cambios:

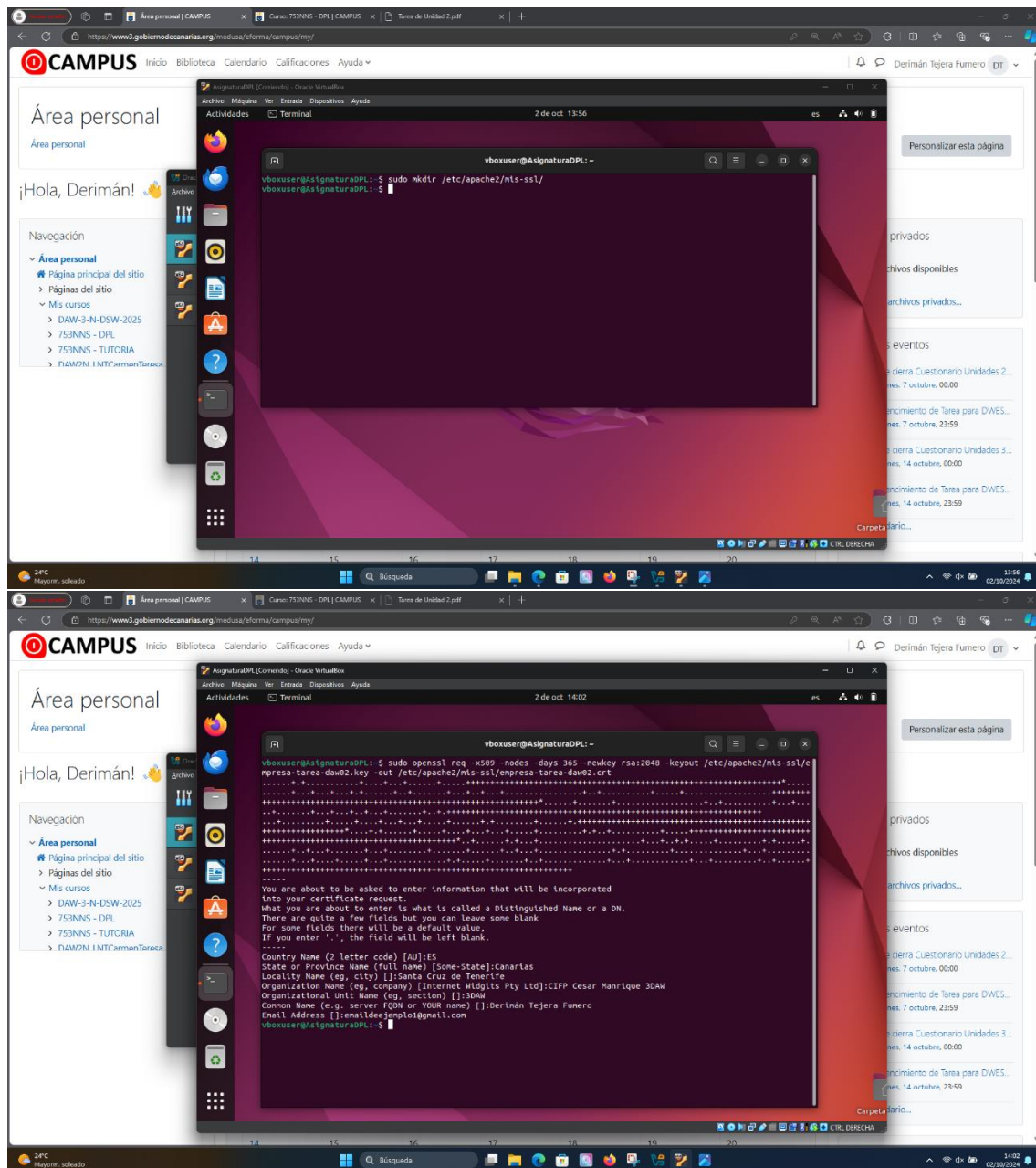


Apartado 3

Habilitamos el SSL en Apache:

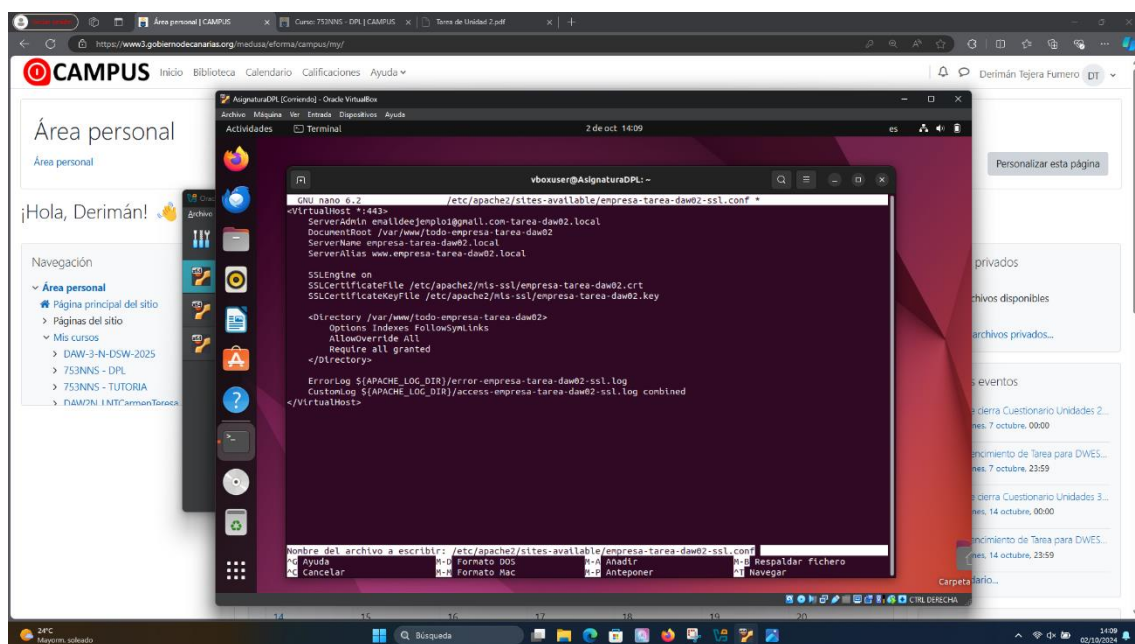
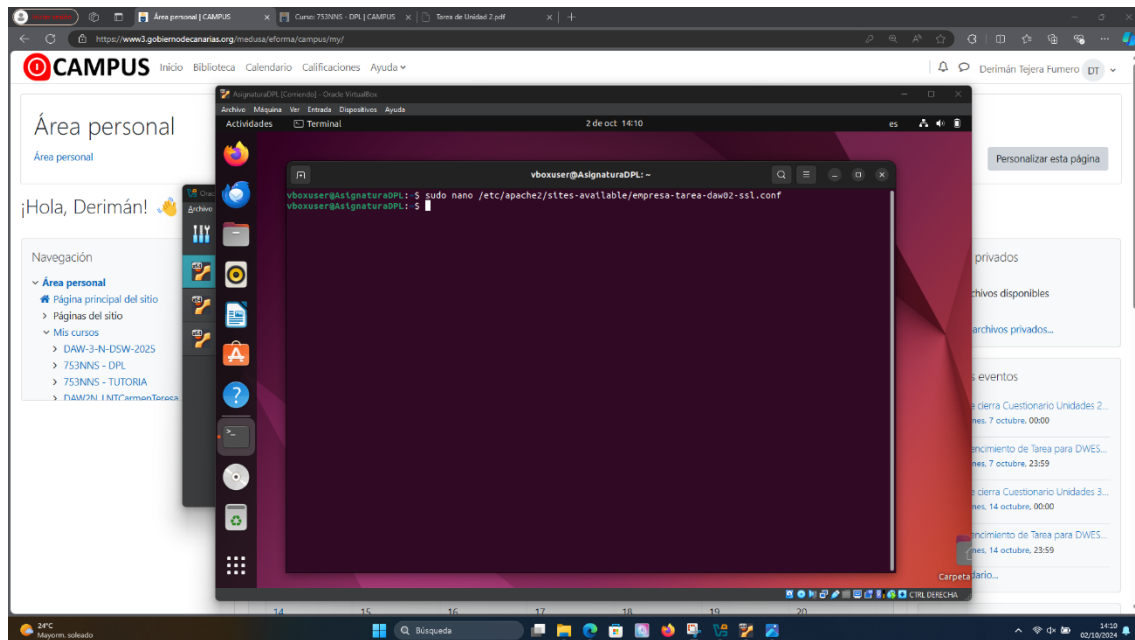


Creamos una carpeta llamada mis-ssl y creamos un certificado autofirmado para el entorno local usando OpenSSL:



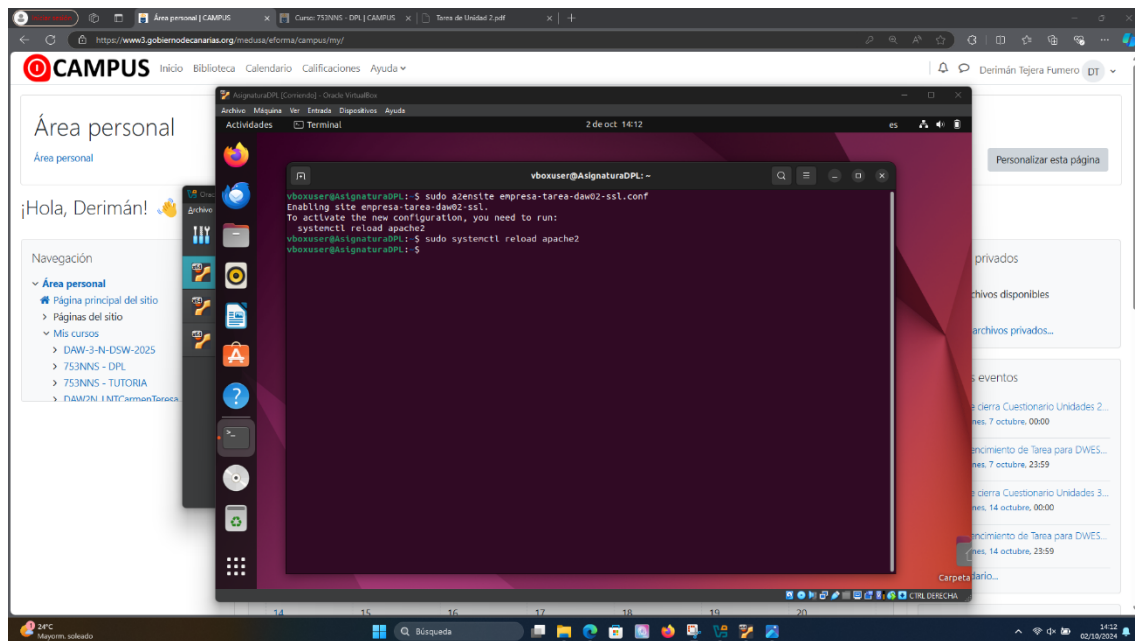
Rellenamos los datos que piden.

Creamos un archivo de configuración para VirtualHost HTTPS y lo configuramos editándolo con nano:

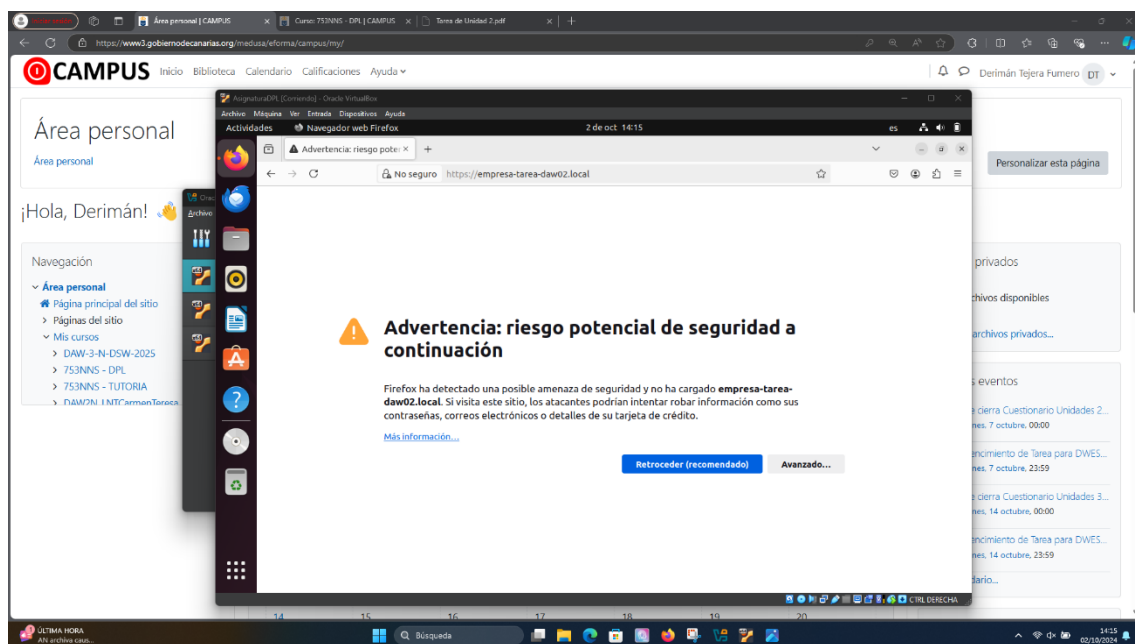


Guardamos y salimos.

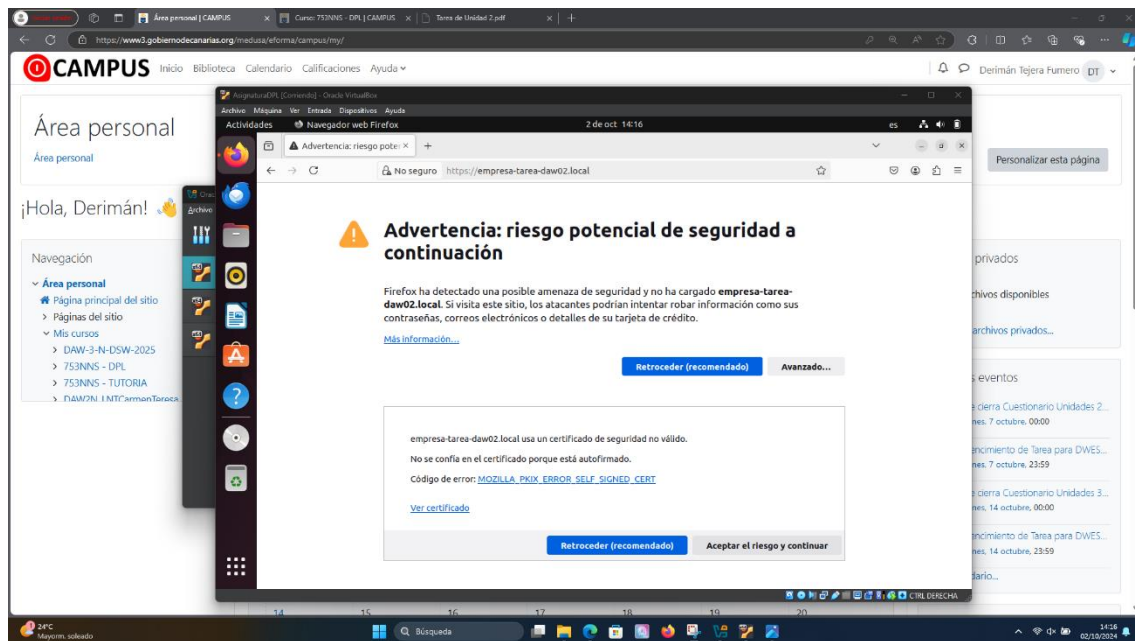
Activamos VirtualHost SSL y reiniciamos apache para hacer efectivos los cambios:



Vamos a Firefox y accedemos al sitio:

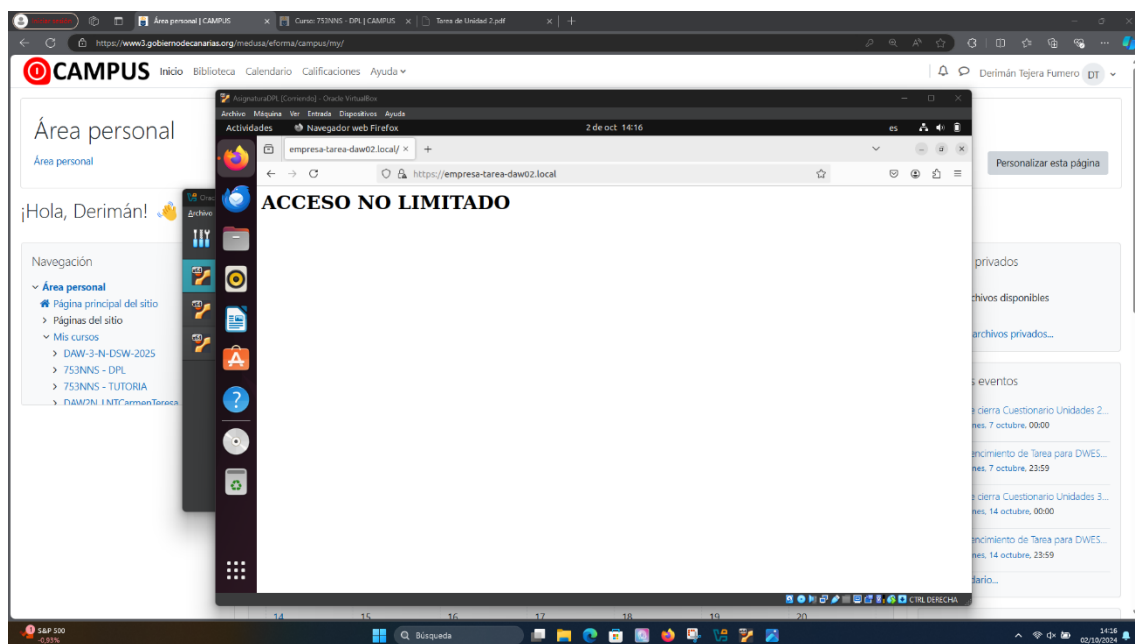


Como puede verse, Firefox no confía en el certificado que cree anteriormente porque no soy una de las Autoridades Certificadoras (CA) reconocidas por ellos, así que para acceder pulso el botón "Avanzado...".

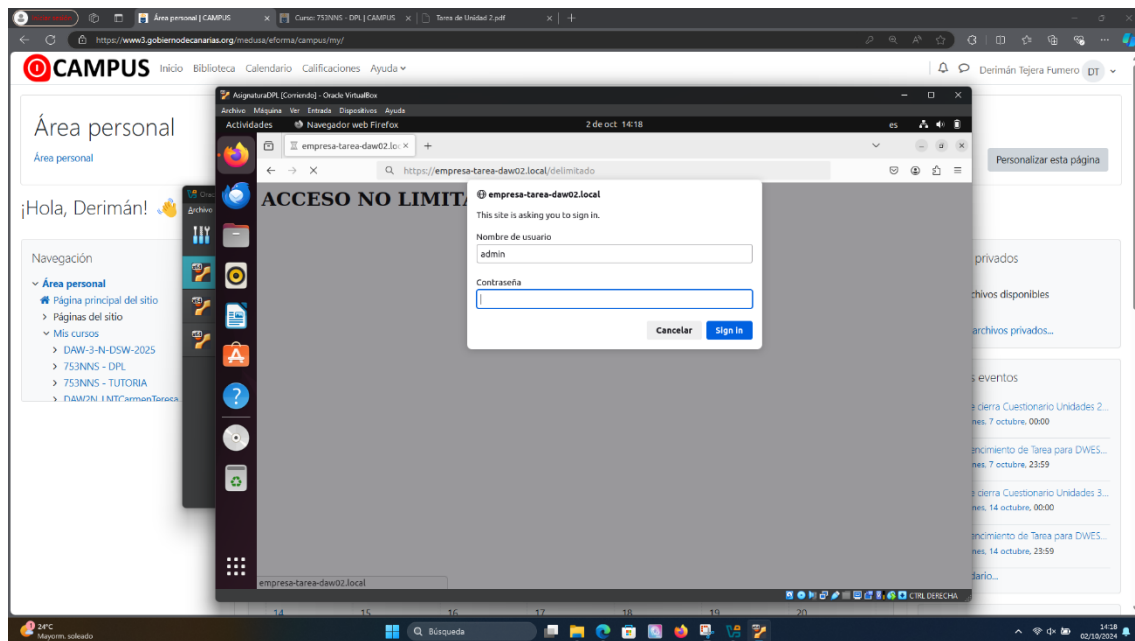


Ahora pulso “Aceptar el riesgo y continuar”.

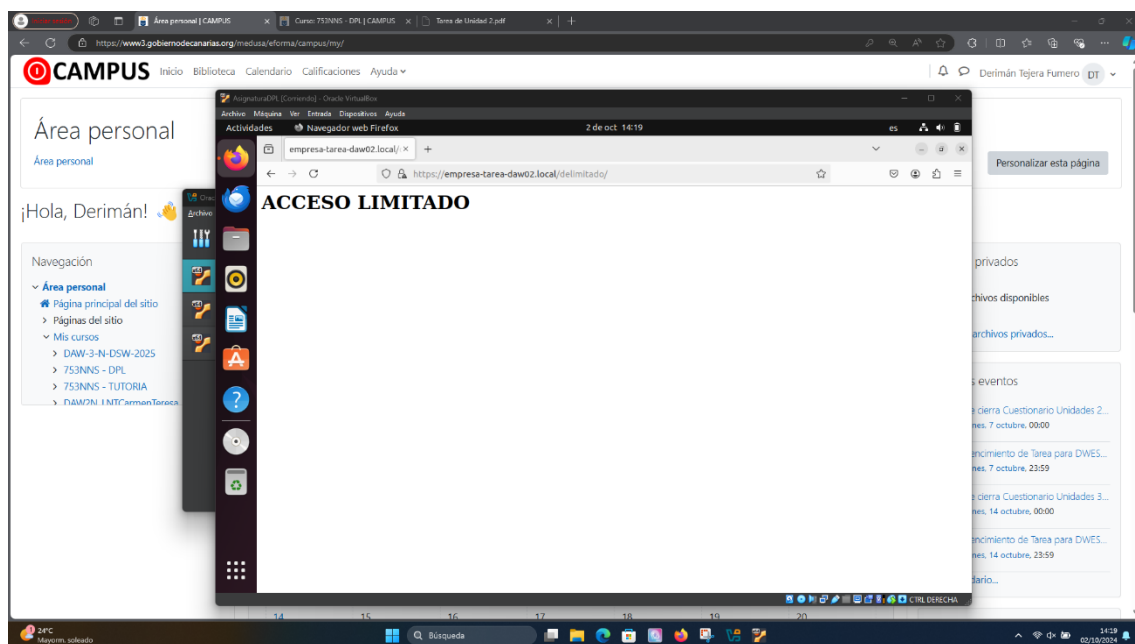
Ya se puede visualizar la página pública (la que no restringe el acceso):



Ahora accederemos a la página restringida:



Llenamos los campos con el usuario y contraseña que creamos anteriormente con htpasswd.



FIN