 <div> UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIRILADA INNOVACIÓN</small> </div>	GUÍA PRÁCTICA	CÓDIGO: DOC-IS-FR-001
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 25/ENE/2023

1. IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO.

Programa	Ingeniería de Sistemas		
Espacio Académico/curso	Sistemas operativos	Semestre	7
Área	N/A	Grupo	E
Tipo de entrega	Resultado de práctica en la instalación y configuración de Apache Server en sistema operativo Linux Ubuntu (WSL).		
Nombres completos			


2. GUÍA PRÁCTICA

A continuación, se presenta el paso a paso para la instalación y configuración de un Servidor Apache en un sistema operativo Linux Ubuntu a través de WSL (Windows Subsystem for Linux).

Nro.	Proceso/paso	Comando
1	Actualizar los paquetes de Ubuntu	\$ sudo apt update \$ sudo apt upgrade ó \$ sudo apt update && sudo apt upgrade
2	Instalar Apache	\$ sudo apt install apache2
3	Comandos específicos de los servicios de Apache: <ul style="list-style-type: none"> Estado del servicio Iniciar servicio Reiniciar servicio * Reiniciar servicio ** Parar servicio 	\$ sudo service apache2 status \$ sudo service apache2 start \$ sudo service apache2 restart \$ sudo service apache2 reload \$ sudo service apache2 stop
4	Verificar el servicio de Apache desde el navegador	Abre el navegador web Entra a la siguiente ruta: http://127.0.0.1 ó http://localhost
5	Obtener la IP generada para el servicio de Apache	\$ sudo hostname -I Entra a la IP generada: http://ip-address
6	Habilitar Apache en el arranque del sistema (Opcional)	\$ sudo service enable apache2
7	Deshabilitar Apache en el arranque del sistema (Opcional)	\$ sudo service disable apache2
8	Crear el archivo de configuración para el sitio web: VirtualHost	\$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/mitienda.com.conf Ingresar la siguiente configuración al archivo:

 <div> UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</small> </div>	GUÍA PRÁCTICA	CÓDIGO: DOC-IS-FR-001
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 25/ENE/2023

		<pre><VirtualHost *:80> ServerAdmin admin@mitienda.com ServerName mitienda.com ServerAlias www.mitienda.com DocumentRoot /var/www/mitienda.com <Directory /var/www/mitienda.com> Options Indexes FollowSymLinks AllowOverride All Require all granted </Directory> ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/error.log CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined </VirtualHost></pre> <p>Verificar el funcionamiento del archivo: \$ sudo apachectl configtest</p>
9	Crear el directorio para el sitio web	<pre>\$ sudo mkdir /var/www/mitienda.com</pre> <p>ó</p> <pre>\$ sudo mkdir /var/www/html/mitienda.com</pre>
10	Activar o desactivar el sitio web	<p>Activar:</p> <pre>\$ sudo a2ensite mitienda.com.conf</pre> <p>Desactivar:</p> <pre>\$ sudo a2dissite mitienda.com.conf</pre>
11	Activar o desactivar el sitio web predeterminado	<p>Activar:</p> <pre>\$ sudo a2ensite 000-default.conf</pre> <p>Desactivar:</p> <pre>\$ sudo a2dissite 000-default.conf</pre>
12	Cambiar el propietario del directorio del sitio web	<pre>\$ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/mitienda.com</pre> <p>Nota: www-data es el usuario que ejecuta Apache.</p>
13	Crear archivo index.html en la raíz del sitio web	<pre>\$ sudo nano /var/www/mitienda.com/index.html</pre> <p>Escriba o agrega el siguiente contenido HTML:</p> <pre><html> <head> <title>Mi tienda</title> </head> <body> <center><h1>Bienvenido a mi Tienda</h1></center> </body> </html></pre>
14	Configurar el archivo hosts para mapear el sitio web en pruebas locales	<pre>\$ sudo nano /etc/hosts</pre>

 <div> UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIRILADA MINEDUCACIÓN</small> </div>	GUÍA PRÁCTICA	CÓDIGO: DOC-IS-FR-001
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 25/ENE/2023

		Agregar las siguientes líneas: 127.0.0.1 mitienda.com 127.0.0.1 www.mitienda.com ip-address mitienda.com ip-address www.mitienda.com Reemplaza ip-address por la IP obtenida con \$hostname -I
15	Habilitar módulos y reescritura de URL (opcional). Permite que que Apache maneje redireccionamientos o reescrituras de URL	\$ sudo a2enmod rewrite
16	Borra la caché DNS del sistema operativo	Linux: \$ sudo system-resolve --flush-caches Windows: > ipconfig /flushdns
17	Verificar puertos habilitados	\$ sudo netstat -tulnp grep :80
18	Cambiar permisos del sitio web	\$ sudo chmod -R 755 /var/www/mitienda.com
19	Verificar registro de errores	\$ sudo tail -f /var/log/apache2/error.log
20	Dar permisos de archivos	\$ sudo chmod 644 /var/www/mitienda.com/index.html