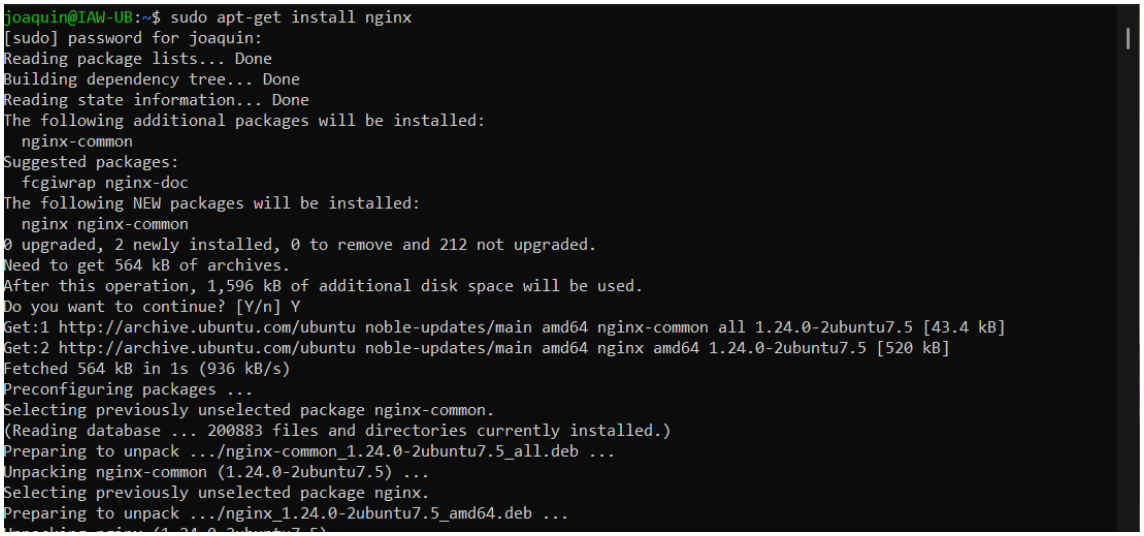
Joaquin Pedernera Barceló

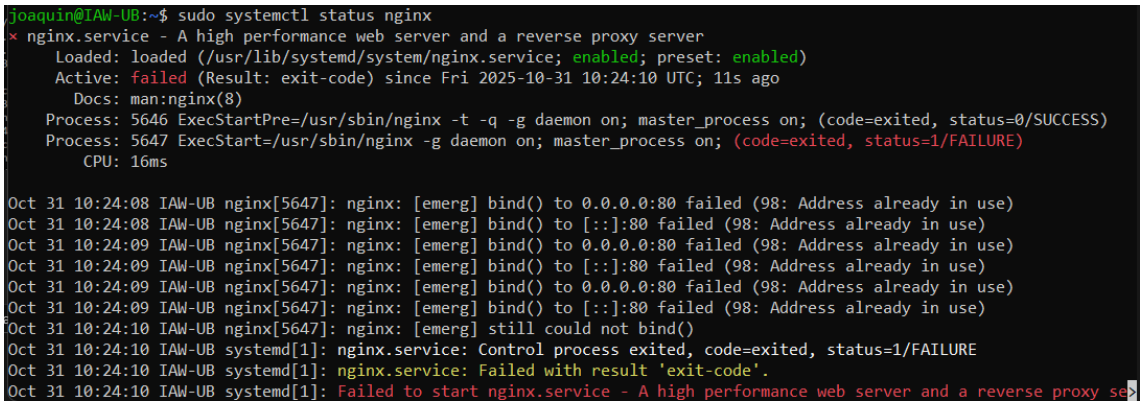
TALLERES UD3

1.LEMP

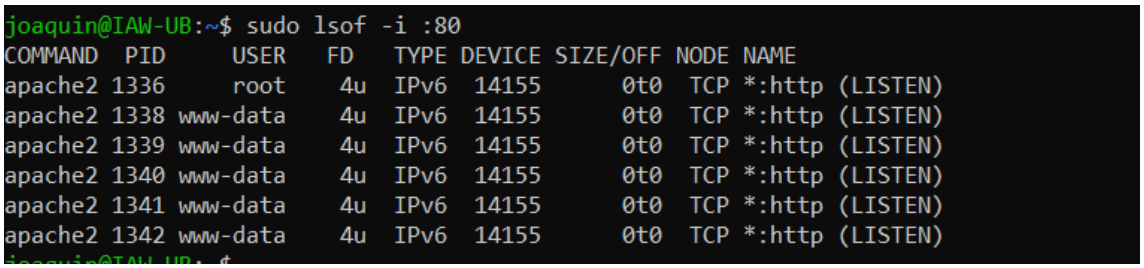
Instalamos NGINX



Uno de los errores principales que me aparece a la hora de instalar el NGINX, es el uso del puerto 80 ya que este esta siendo usado por apache2

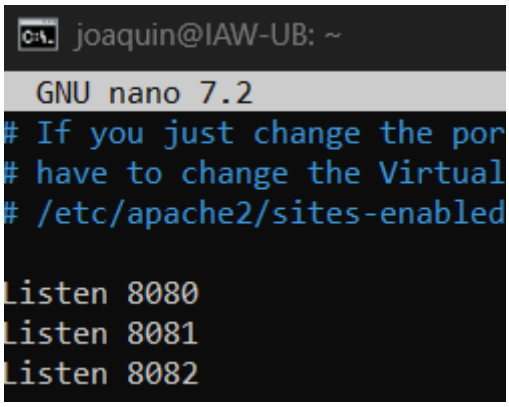


Acá podemos ver, que apache2 esta utilizando el puerto

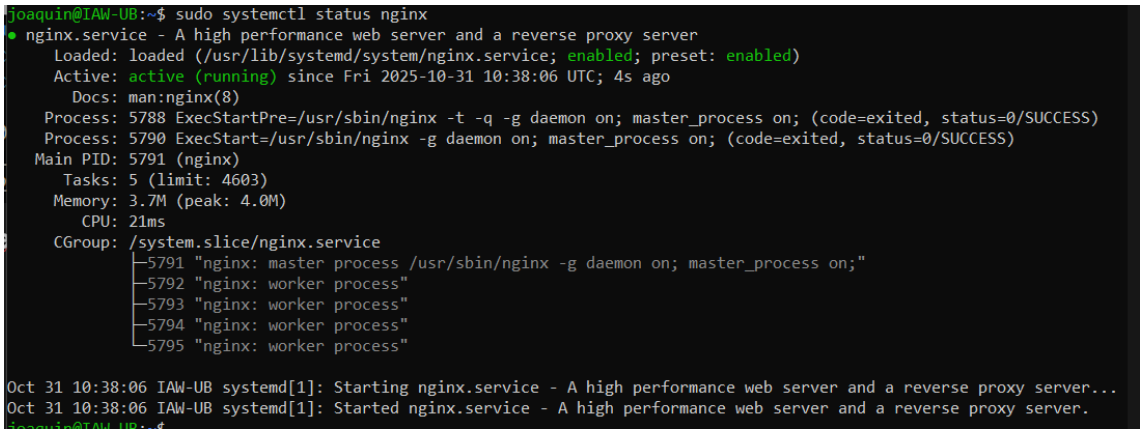


Entonces, cambiamos el puerto 80 al 8080 en la configuración de apache2

Joaquin Pedernera Barceló



Hecho eso, nos permitirá ejecutar perfectamente NGNIX



INSTALAR MYSQL

Anteriormente instalamos mysql en este servidor, para la biblioteca php, por lo que la utilizaremos.

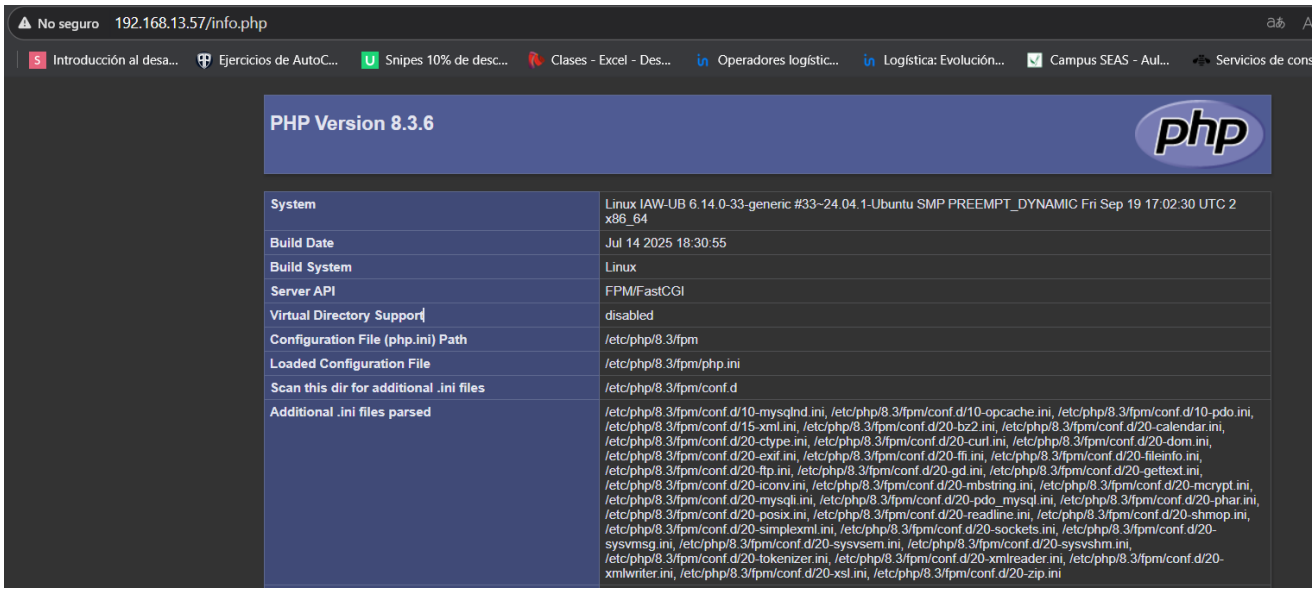
INSTALAR PHP

Lo mismo pasa con php, por lo que solo instalaremos los modulos necesarias

PROBAR PHP

A continuación creamos el archivo (info.php) donde nos muestra la siguiente información.

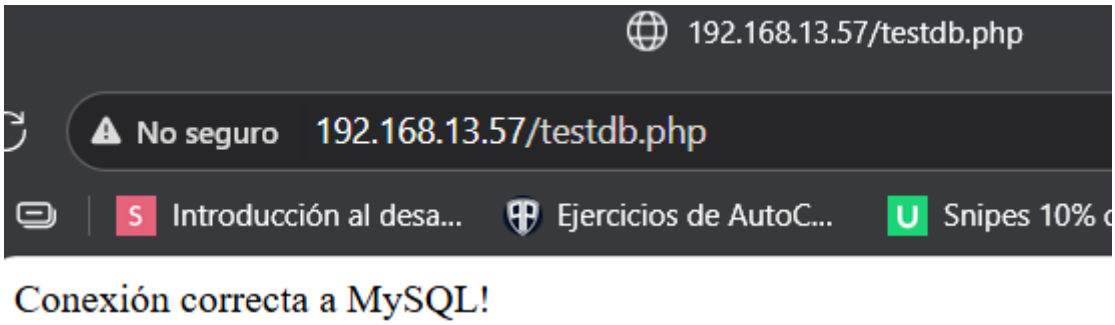
Joaquin Pedernera Barceló



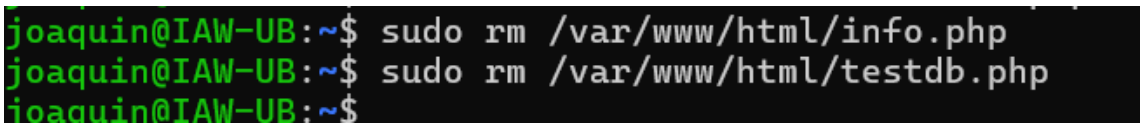
PROBAR CONEXIÓN CON MYSQL

Creamos un fichero en /var/www/html, llamado testdb.php

Donde introducimos el contenido brindado.(En mi caso tuve que modificar el usuario en mysql para poder conectarme)



Finalmente borraremos los archivos, tal cual nos indica el enunciado.



2.Preparar el LEMP para una aplicación PHP

Comprobamos que todo va bien

```
joaquin@IAW-UB:~$ sudo systemctl status php8.3-fpm.service
[sudo] password for joaquin:
● php8.3-fpm.service - The PHP 8.3 FastCGI Process Manager
     Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/php8.3-fpm.service; enabled; preset: enabled)
     Active: active (running) since Mon 2025-11-03 19:12:19 UTC; 3min 34s ago
       Docs: man:php-fpm8.3(8)
    Process: 1250 ExecStartPost=/usr/lib/php/php-fpm-socket-helper install /run/php/php-fpm.sock /etc/php/8.3/f>
   Main PID: 1181 (php-fpm8.3)
     Status: "Processes active: 0, idle: 2, Requests: 0, slow: 0, Traffic: 0req/sec"
      Tasks: 3 (limit: 4601)
     Memory: 26.4M (peak: 27.1M)
        CPU: 227ms
     CGroup: /system.slice/php8.3-fpm.service
             ├─1181 "php-fpm: master process (/etc/php/8.3/fpm/php-fpm.conf)"
             ├─1248 "php-fpm: pool www"
             └─1249 "php-fpm: pool www"

Nov 03 19:12:10 IAW-UB systemd[1]: Starting php8.3-fpm.service - The PHP 8.3 FastCGI Process Manager...
Nov 03 19:12:19 IAW-UB systemd[1]: Started php8.3-fpm.service - The PHP 8.3 FastCGI Process Manager.
lines 1-17/17 (END)
```

Vamos a crear un sitio de prueba, donde colocamos el siguiente texto

```
joaquin@IAW-UB: ~
  GNU nano 7.2                          /etc/nginx/sites-available/prueba.conf
server {
    listen 80;
    server_name prueba.local;
    root /var/www/prueba;

    index index.php index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php8.3-fpm.sock;
    }
}
```

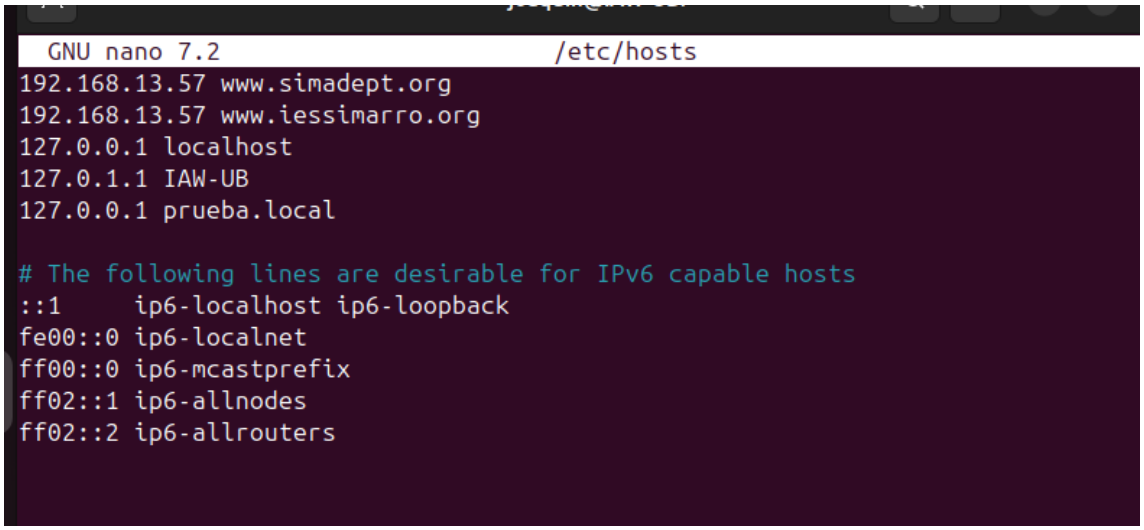
Creamos las carpetas del sitio creado anteriormente, y le damos los permisos necesarios al usuario para poder escribir en ella

```
joaquin@IAW-UB:~$ sudo mkdir -p /var/www/prueba
joaquin@IAW-UB:~$ sudo chown -R $USER:$USER /var/www/prueba
```

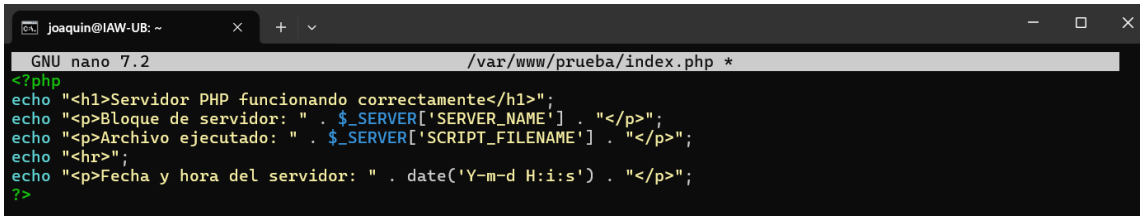
Ahora activaremos el sitio, creando un enlace simbólico

```
joaquin@IAW-UB:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/prueba.conf /etc/nginx/sites-enabled/
```

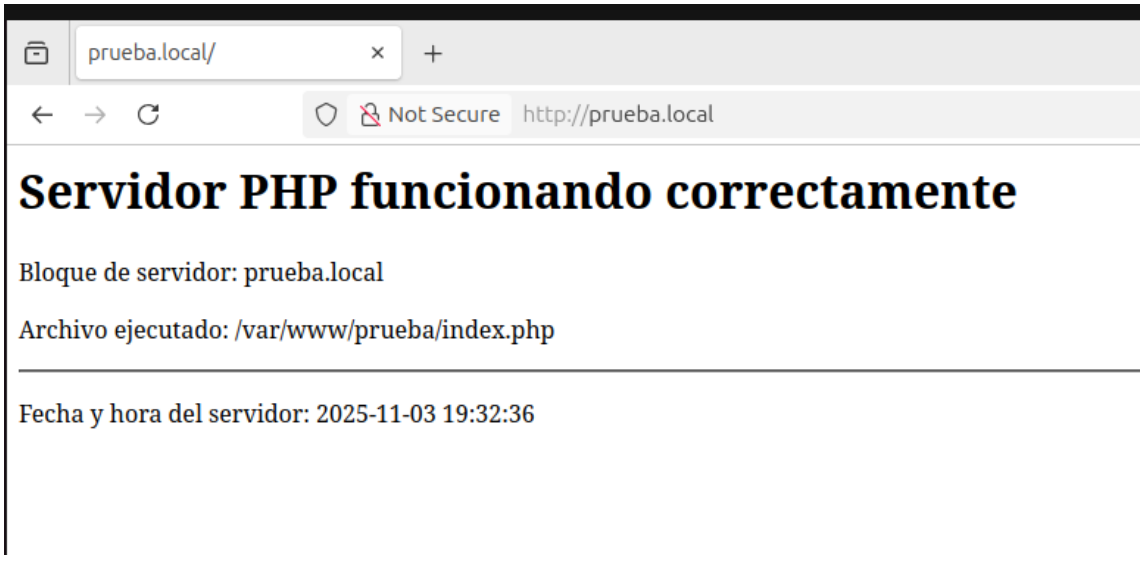
Una vez activado, modificaremos el fichero /etc/hosts para poder conectarnos por el navegador



Creamos el fichero de prueba index.php dentro de /var/www/prueba



Finalmente, podemos ver que todo funciona de manera correcta



3.Crear un segundo bloque de servicio (VirtualHost en Nginx)

Lo primero que hacemos es crear la carpeta del nuevo sitio web, y le daremos permisos también.

Joaquin Pedernera Barceló

```
joaquin@IAW-UB: ~
joaquin@IAW-UB:~$ sudo mkdir -p /var/www/prueba2
joaquin@IAW-UB:~$ sudo chown -R $USER:$USER /var/www/prueba2
joaquin@IAW-UB:~$ sudo chmod -R 755 /var/www/prueba2
joaquin@IAW-UB:~$
```

A continuación, crearemos el archivo de prueba donde colocaremos el contenido mostrado.

```
joaquin@IAW-UB: ~
 GNU nano 7.2                                  /var/www/prueba2/test.php
<?php
echo "<h2>Prueba avanzada de ejecución PHP-FPM</h2>";

$php_version = phpversion();
echo "<p>Versión de PHP: <strong>$php_version</strong></p>";

if (function_exists('mysqli_connect')) {
    echo "<p>Extensión MySQLi: disponible ✅</p>";
} else {
    echo "<p>Extensión MySQLi: no disponible ❌</p>";
}

echo "<p>Usuario actual del proceso PHP: <strong>" . get_current_user() . "</strong></p>";

echo "<hr><h3>Variables del entorno:</h3>";
foreach ($_SERVER as $key => $value) {
    echo "<strong>$key</strong>: $value<br>";
}
?>
```

Ahora crearemos el bloque de servidor para prueba2.local

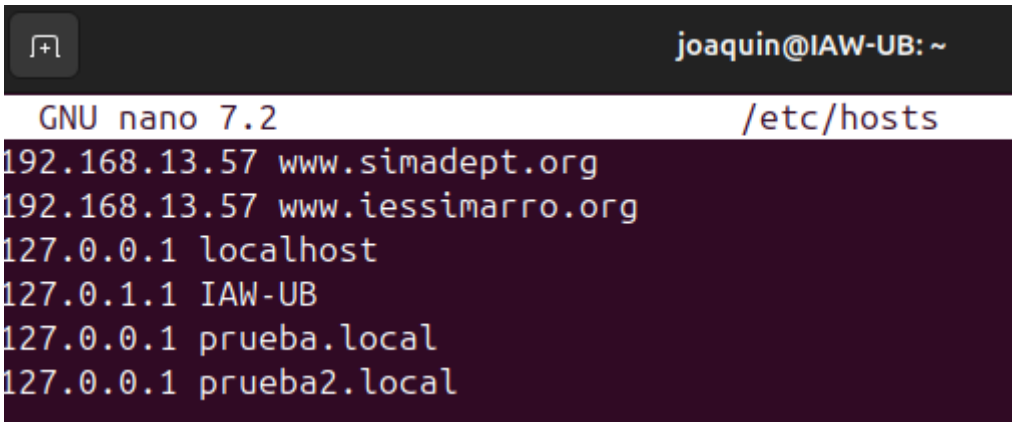
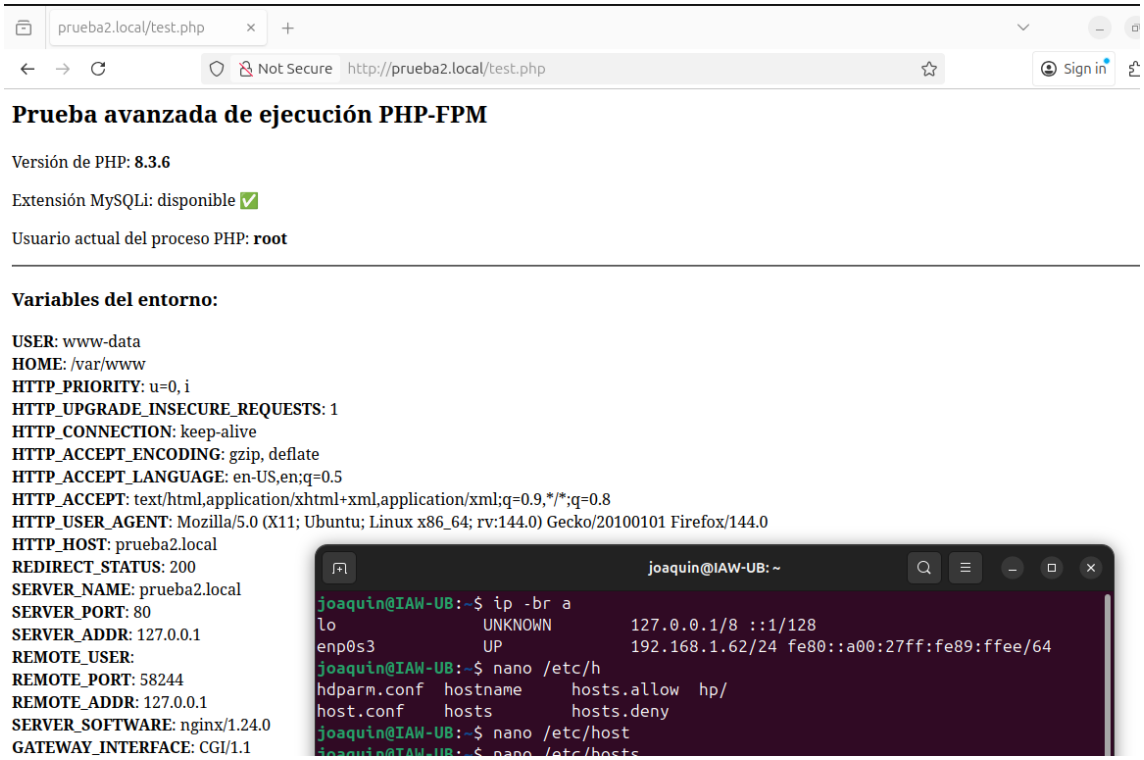
```
joaquin@IAW-UB: ~
 GNU nano 7.2                          /etc/nginx/sites-available/prueba2.conf
server {
    listen 80;
    server_name prueba2.local;
    root /var/www/prueba2;

    index index.php index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php8.3-fpm.sock;
    }
}
```

Crearemos un enlace simbólico para activar el sitio

```
joaquin@IAW-UB:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/prueba2.conf /etc/nginx/sites-enabled/
joaquin@IAW-UB:~$
```

Agregaremos el sitio al archivo /etc/hosts

Joaquin Pedernera Barceló



Finalmente, podemos verificar que todo se creo con éxito