

ngrok



Sergio de la Coba Garcia
2ºASIR

ÍNDICE

1. Introducción

- 1.1 Objetivos de la práctica
- 1.2 Requisitos previos

2. Instalación del Servidor LAMP

- 2.1 Actualizar el sistema operativo
- 2.2 Instalación y verificación de Apache
- 2.3 Instalación y configuración de MySQL
- 2.4 Instalación y comprobación de PHP
- 2.5 Reinicio de servicios y pruebas iniciales

3. Creación de la Base de Datos para WordPress

- 3.1 Acceso al entorno MySQL
- 3.2 Creación de la base de datos y usuario
- 3.3 Asignación de privilegios
- 3.4 Verificación de acceso y credenciales

4. Instalación de WordPress

- 4.1 Descarga y extracción de WordPress
- 4.2 Copia de archivos al directorio de Apache
- 4.3 Configuración de permisos
- 4.4 Edición del archivo wp-config.php
- 4.5 Finalización de la instalación vía navegador

5. Acceso a WordPress desde Internet con ngrok

- 5.1 ¿Qué es ngrok?
- 5.2 Registro y obtención del Authtoken
- 5.3 Instalación de ngrok en Ubuntu
- 5.4 Verificación de la instalación
- 5.5 Autenticación de ngrok
- 5.6 Creación del túnel HTTP
- 5.7 Obtención y uso de la URL pública
- 5.8 Prueba de acceso externo
- 5.9 Verificación del funcionamiento del túnel

6. Conclusiones

- 6.1 Resultados obtenidos
- 6.2 Dificultades encontradas y soluciones
- 6.3 Valoración personal

Objetivos

Al finalizar esta práctica, serás capaz de:

- Instalar un servidor web completo (LAMP)
- Configurar WordPress manualmente
- Usar un dominio gratuito con DuckDNS
- Activar HTTPS con certificado SSL gratuito

Requisitos Previos

Antes de comenzar necesitas:

- Ordenador con Ubuntu 22.04 o superior (o WSL2 en Windows)
- Conexión a Internet
- Acceso al router (para abrir puertos)
- Cuenta en Google, GitHub o Twitter

Después de haber hecho update y upgrade instalamos apache

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo apt install apache2 -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
```

Verificación

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2025-11-13 00:05:03 CET; 52s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 4057 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 9419)
   Memory: 5.4M (peak: 9.1M)
      CPU: 28ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─4057 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─4059 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─4060 /usr/sbin/apache2 -k start

Nov 13 00:05:03 DESKTOP-J940TC4 systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
Nov 13 00:05:03 DESKTOP-J940TC4 systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$
```

Instalar MySQL

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo apt install mysql-server -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  liblvm19
```

Instalar PHP

```
All done!
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo apt install php php-mysql libapache2-mod-php php-curl php-gd php
mbstring php-xml php-xmlrpc php-intl php-zip -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libllvm19
```

Verificar

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ php -v
PHP 8.3.6 (cli) (built: Jul 14 2025 18:30:55) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
    with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$
```

Reiniciar Apache

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo systemctl restart apache2
```

Creamos la base de datos y el usuario

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/Windows/System32$ sudo mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 12
Server version: 8.0.43-0ubuntu0.24.04.2 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2025, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE DATABASE wordpress;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> CREATE USER 'wpuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'WordPress123!';
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON wordpress.* TO 'wpuser'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> EXIT;
Bye
```

```
define( 'DB_NAME', 'wordpress' );

/** Database username */
define( 'DB_USER', 'wpuser' );

/** Database password */
define( 'DB_PASSWORD', 'WordPress123!' );

/** Database hostname */
define( 'DB_HOST', 'localhost' );
```

Elemento Base de datos Valor wordpress Usuario Contraseña wpuser WordPress123!

Instalación de wordpress

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/mnt/c/windows/system32$ cd /tmp
wget https://wordpress.org/latest.tar.gz
tar -xzf latest.tar.gz
--2025-11-13 00:14:04-- https://wordpress.org/latest.tar.gz
Resolving wordpress.org (wordpress.org)... 198.143.164.252, 2607:f978:5:8002::c68f:a4fc
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 26928488 (26M) [application/octet-stream]
Saving to: 'latest.tar.gz'

latest.tar.gz          100%[=====>] 25.68M  6.31MB/s  in 4.6s

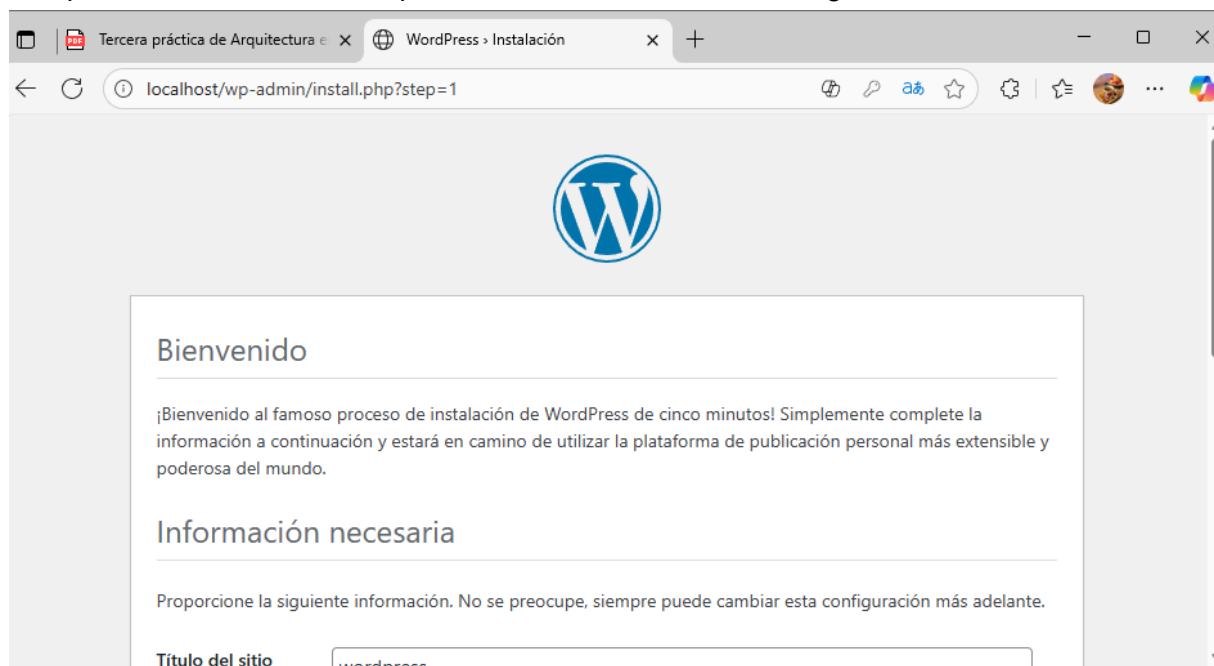
2025-11-13 00:14:09 (5.55 MB/s) - 'latest.tar.gz' saved [26928488/26928488]

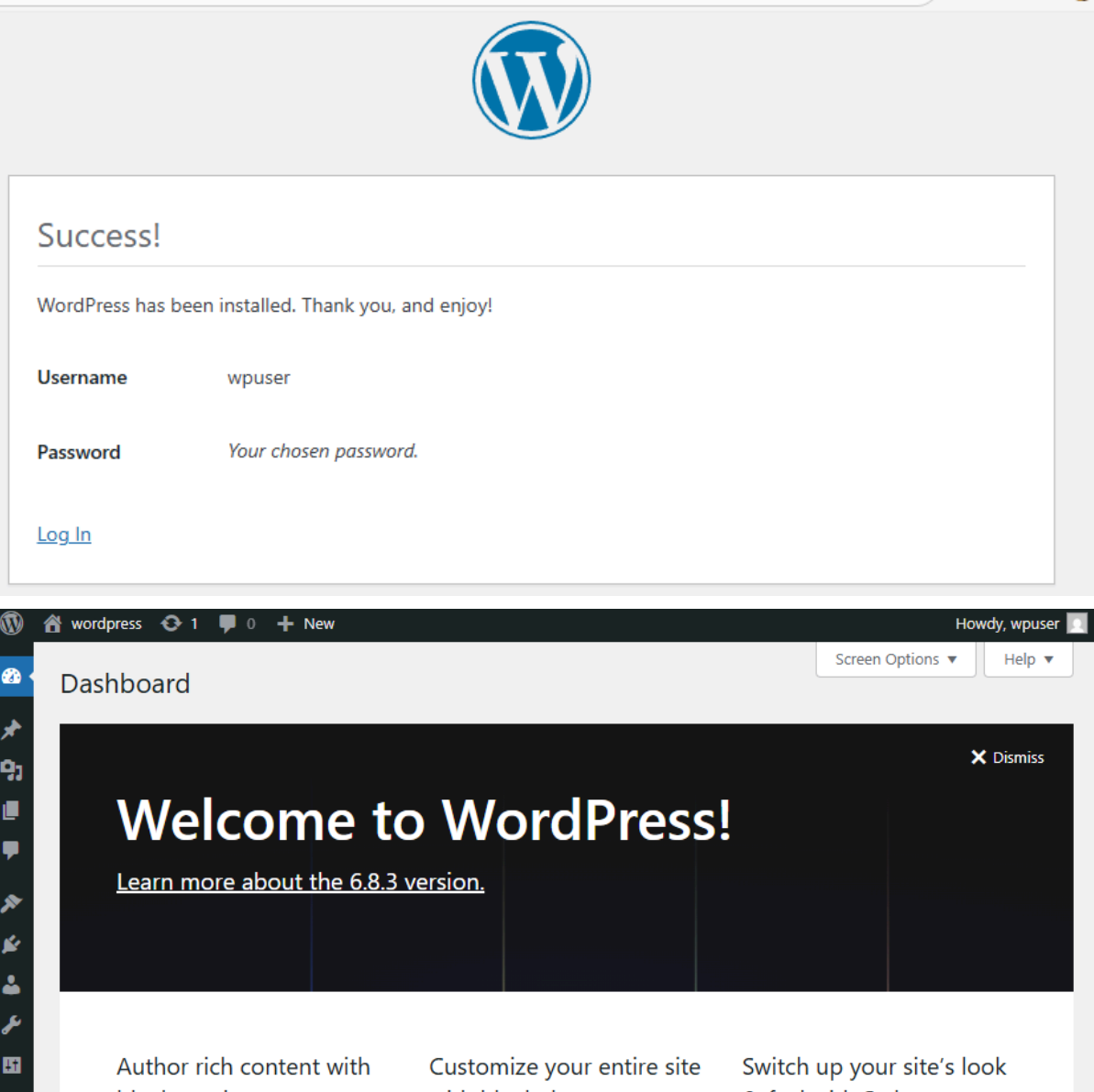
sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$
```

Copia de archivos a Apache, gestión de permisos y configuración del archivo wp-config.php

```
sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$ sudo rm -rf /var/www/html/*
sudo cp -r wordpress/* /var/www/html/
sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/
sudo chmod -R 755 /var/www/html/
sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$ sudo cp /var/www/html/wp-config-sample.php /var/www/html/wp-config.php
sudo nano /var/www/html/wp-config.php
sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$
```

Completar instalación de wordpress desde localhost en el navegador





The image shows two screenshots of the WordPress interface. The top screenshot is the 'Success!' message after installation, displaying the WordPress logo, a success message, and login credentials. The bottom screenshot is the WordPress dashboard, showing a 'Welcome to WordPress!' banner with a link to learn more about the 6.8.3 version, and three columns of quick links: 'Author rich content with blocks and patterns', 'Customize your entire site with block themes', and 'Switch up your site's look & feel with Styles'.

Success!

WordPress has been installed. Thank you, and enjoy!

Username wpuser

Password *Your chosen password.*

[Log In](#)

wordpress 1 0 + New Howdy, wpuser

Screen Options Help

Dashboard

Welcome to WordPress!

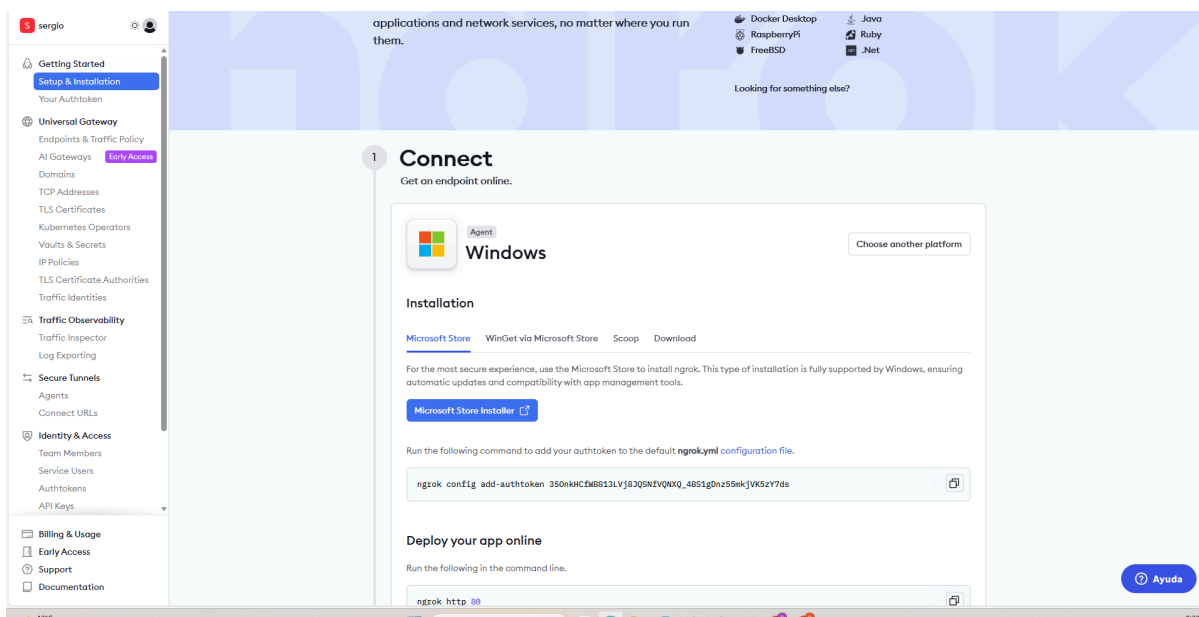
[Learn more about the 6.8.3 version.](#)

Author rich content with blocks and patterns

Customize your entire site with block themes

Switch up your site's look & feel with Styles

Acceder a ngrok



Instalar Ngrok, extraer el archivo, moverlo a una ubicación del sistema, autenticar e iniciar tunnel http

```

sergio@DESKTOP-J940TC4:/tmp$ cd ~
wget https://bin.equinox.io/c/bNyj1mQVY4c/ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz
--2025-11-13 00:33:50-- https://bin.equinox.io/c/bNyj1mQVY4c/ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz
Resolving bin.equinox.io (bin.equinox.io)... 99.83.220.108, 13.248.244.96, 35.71.179.82, ...
Connecting to bin.equinox.io (bin.equinox.io)|99.83.220.108|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 9322357 (8.9M) [application/octet-stream]
Saving to: 'ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz'

ngrok-v3-stable-linux-amd64.t 100%[=====>] 8.89M 2.47MB/s in 3.6s

2025-11-13 00:33:54 (2.47 MB/s) - 'ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz' saved [9322357/9322357]

sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ tar -xvzf ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz
ngrok
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ sudo mv ngrok /usr/local/bin/
[sudo] password for sergio:
Sorry, try again.
[sudo] password for sergio:
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ ngrok version
ngrok version 3.33.0
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ ngrok config add-authtoken 7RJHAD0WC7RLXRJHAF7ZXTHM7TSZ3XN
Authtoken saved to configuration file: /home/sergio/.config/ngrok/ngrok.yml
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ ngrok http 80
ERROR: authentication failed: The authtoken you specified does not look like a proper ngrok authtoken.
ERROR: Your authtoken: 7RJHAD0WC7RLXRJHAF7ZXTHM7TSZ3XN
ERROR: Instructions to install your authtoken are on your ngrok dashboard:
ERROR: https://dashboard.ngrok.com/get-started/your-authtoken
ERROR:
ERROR: ERR_NGROK_105
ERROR: https://ngrok.com/docs/errors/err_ngrok_105
ERROR:
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ ngrok config add-authtoken 35OnkHCfWb813LVj8JQSNfVQNXQ_4BS1gDnz55mkjVK5zY7ds
Authtoken saved to configuration file: /home/sergio/.config/ngrok/ngrok.yml
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$ ngrok http 80
sergio@DESKTOP-J940TC4:~$

```

```

sergio@DESKTOP-J940TC4: ~
ngrok (Ctrl+C to quit)

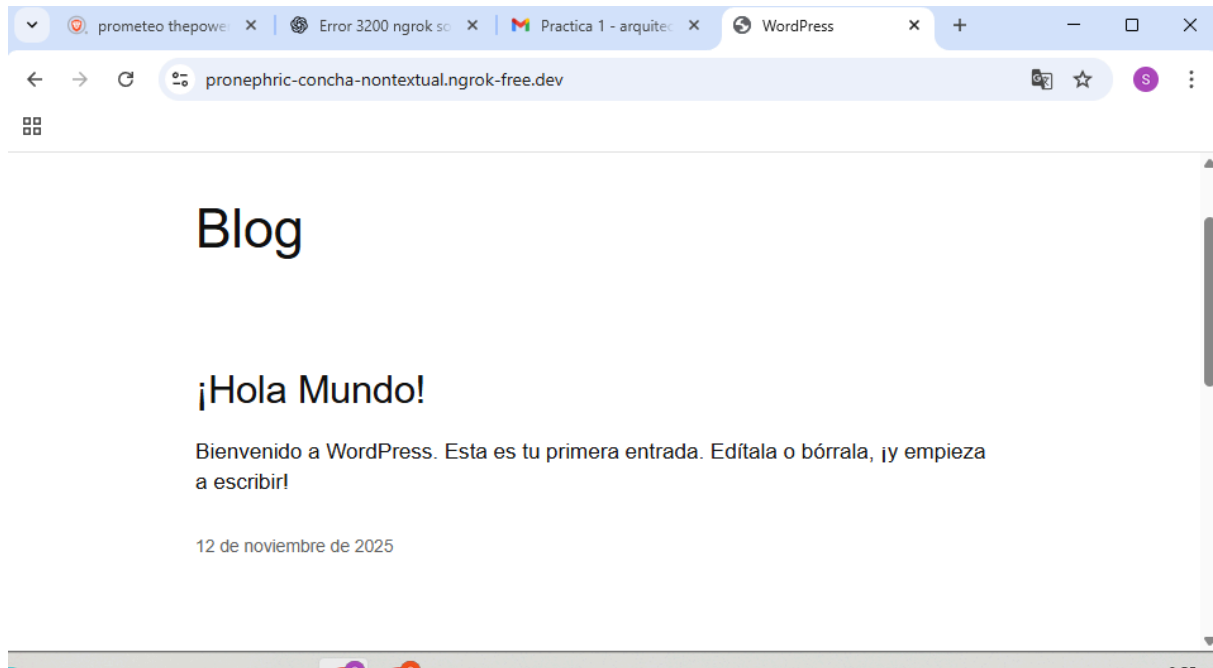
🔗 Decouple policy and sensitive data with vaults: https://ngrok.com/r/secrets

Session Status      online
Account             sergio (Plan: Free)
Version             3.33.0
Region              Europe (eu)
Latency              37ms
Web Interface        http://127.0.0.1:4040
Forwarding            https://pronephric-concha-nontextual.ngrok-free.dev -> http://localhost:80

Connections
  ttl    opn    rt1    rt5    p50    p90
    0     0     0.00  0.00  0.00  0.00

```

<https://pronephric-concha-nontextual.ngrok-free.dev> -> <http://localhost:80>



Accedemos con nuestra URL. Por lo visto desde hace no mucho ngrok utiliza otro dominio. Por eso la URL se ve de la forma `free.dev` en vez de `free.app`

DIFICULTADES Y SOLUCIONES:

Durante la práctica tuve algunos problemas, pero pude resolverlos. Al principio, ngrok me daba un error con el token, así que generé uno nuevo y funcionó. Luego el túnel no mostraba la dirección pública, pero comprobé que Apache estaba encendido y lo volví a ejecutar correctamente. También me salió un error 3200 al intentar entrar desde la URL, y se arregló reiniciando ngrok y el servidor. Por último, me extrañó que la dirección terminara en `.ngrok-free.dev` en lugar de `.ngrok-free.app`, y descubrí que era porque ngrok había cambiado el dominio para las cuentas gratis.

Considero que es una práctica muy completa.