



MANUAL TÉCNICO

**SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE BIENES DEL
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA**

2023

CAPÍTULO I: REQUERIMIENTOS DEL SERVIDOR

HATWARE

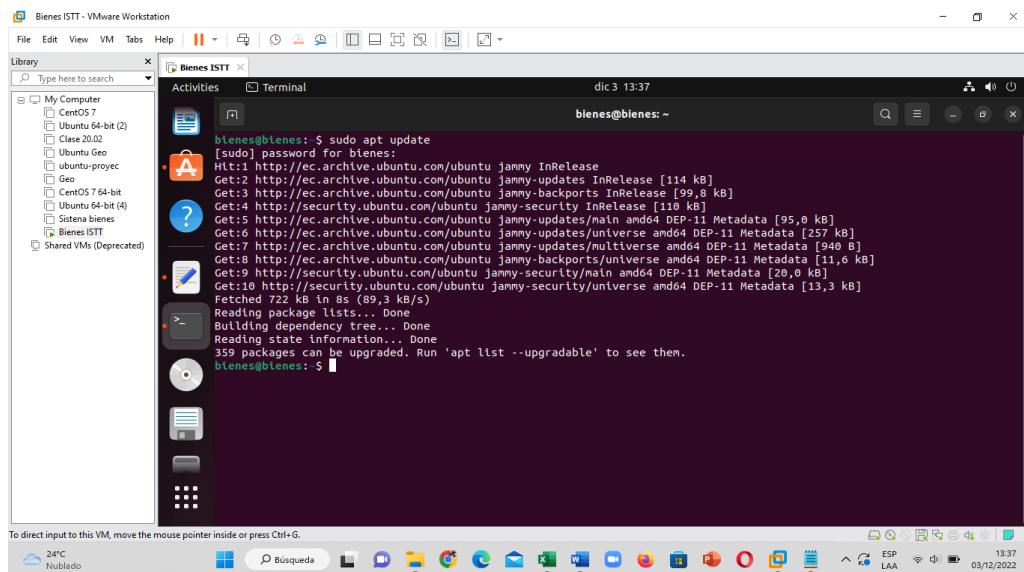
Procesador	Intel Corre i7
Memoria RAM	DDR3 y DDR4 de 4 GB RAM
Disco Duro	128 GB SSD (Disco Sólido – SSD)
Conectividad	1Gbps y 10Gbps
Teclado	Estándar + Teclado Anti derrame
Sistema Operativo	CentOS 7 o superior

SOFTWARE

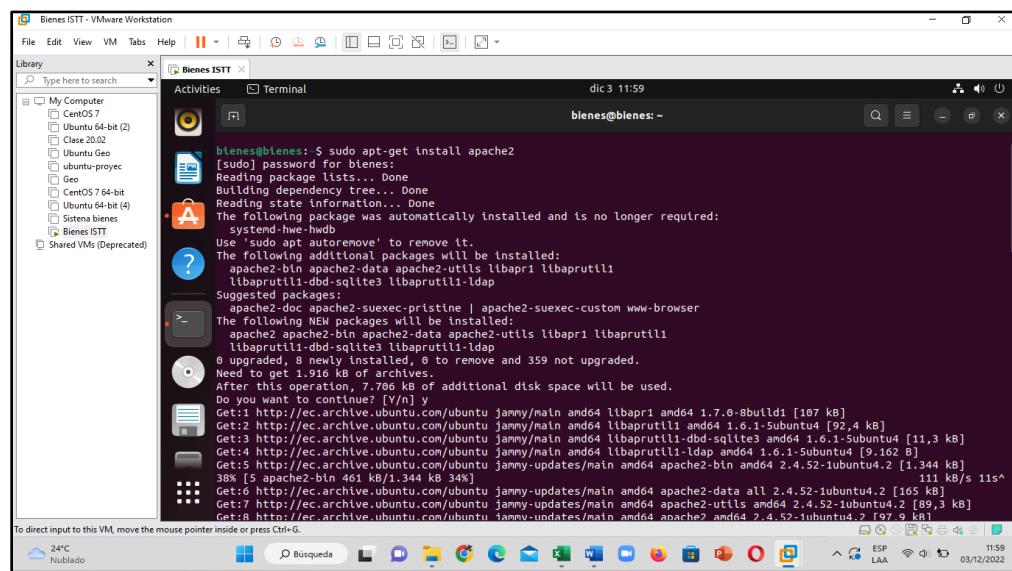
Servidor web Apache	Versión 2.4.53
Php	Versión 8.0
PostgreSQL	Versión 14
Pgadmin4	Versión 4

CAPÍTULO II: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR

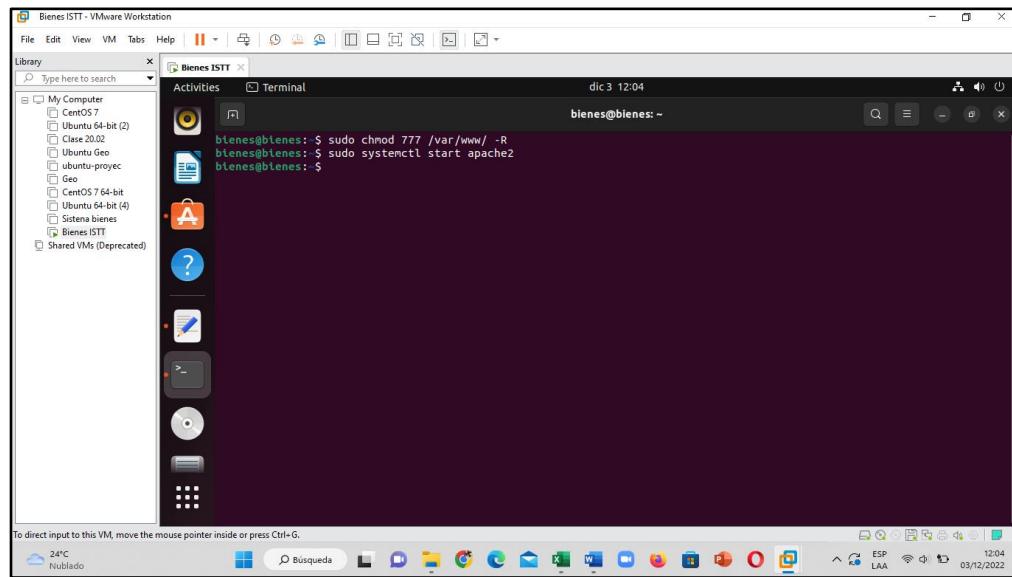
• INSTALACIÓN DE APACHE



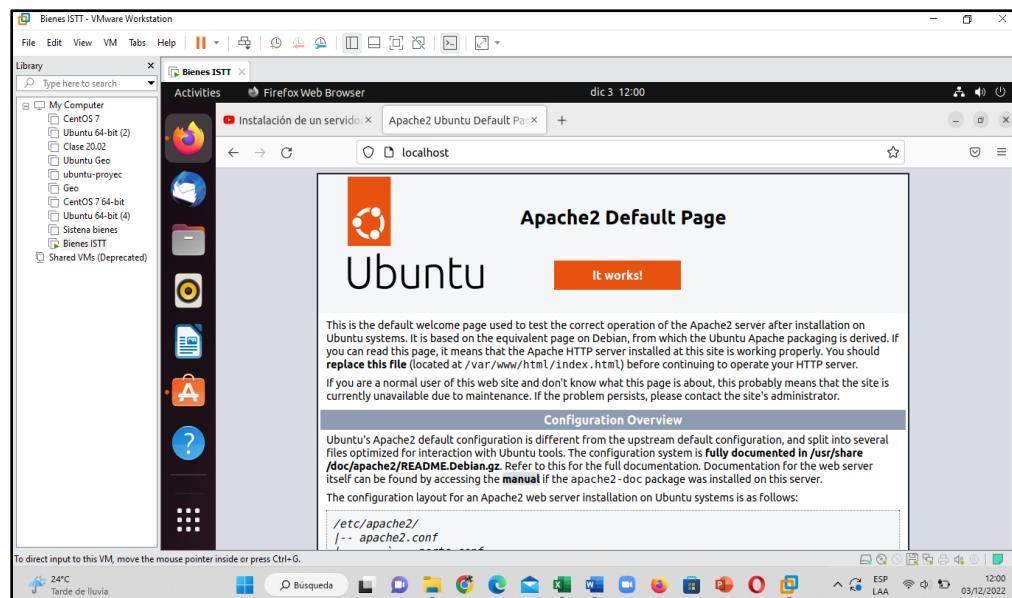
Ingrese en consola el comando **sudo apt update** para que se realicen las actualizaciones correspondientes del sistema.



Ingrese en la consola el comando **sudo apt-get install apache2** y coloque enter para su ejecución.

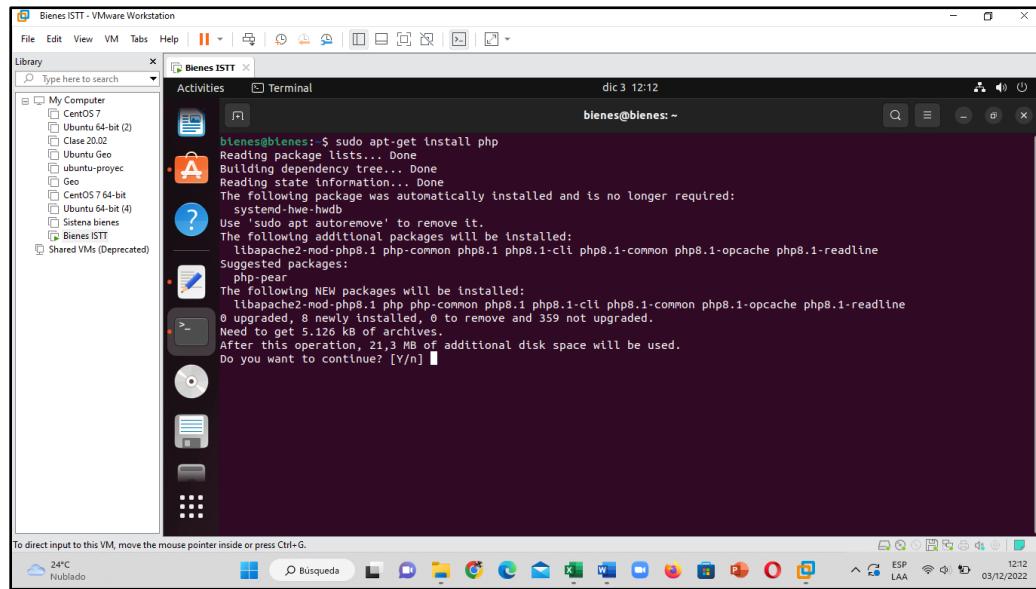


Ingrese el comando **sudo systemctl start apache2** para iniciar el servicio del servidor web.



Para comprobar que este correctamente instalado el servidor apache ingrese al navegador y coloque localhost si se muestra la interfaz como en la imagen quiere decir que la instalación fue exitosa.

- **INSTALACIÓN DE PHP**

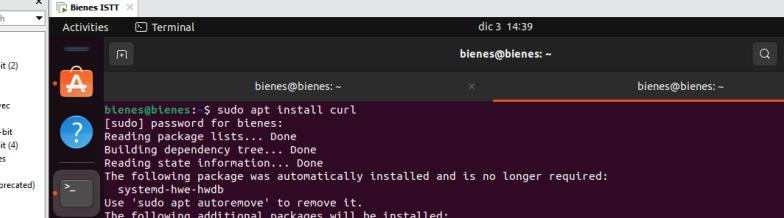


Para la instalación de php ingrese en el terminal el comando **sudo apt-get install php** y de enter para que se ejecute correctamente en la mitad de la instalación, le va a preguntar si está de acuerdo con la instalación a lo que tendrá que ingresar yes/y dar enter para que se termine la instalación correctamente.

• **INSTALACIÓN DE POSTGRESQL**

Ingresé en la consola el comando **sudo apt install postgresql postgresql-contrib**, y dar enter para su ejecución.

• **INSTALACIÓN DEL GESTOR DE BASE DE DATOS PGADMIN4**

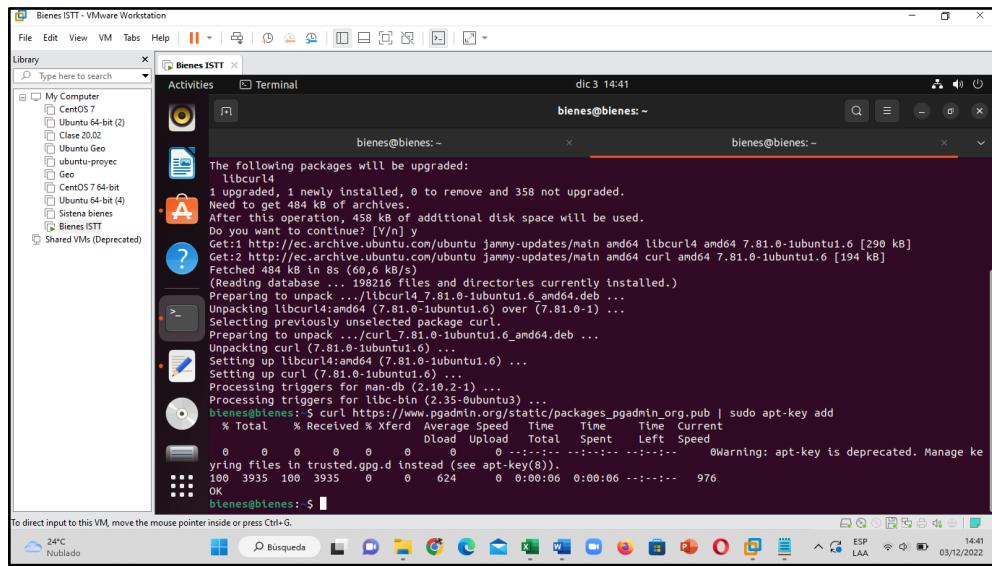


Activities Terminal

bienes@bienes:~

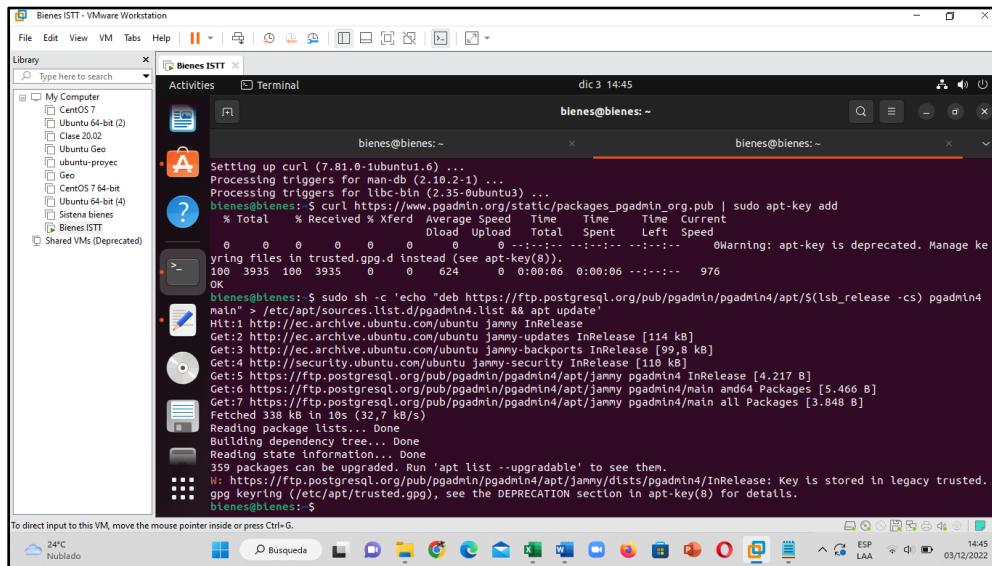
```
bienes@bienes:~$ sudo apt install curl
[sudo] password for bienes:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  systemd-hwe-hwd
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
The following additional packages will be installed:
  libcurl4
The following NEW packages will be installed:
  libcurl4
The following packages will be upgraded:
  libcurl4
1 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 358 not upgraded.
Need to get 484 kB of archives.
After this operation, 458 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://ec.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libcurl4 amd64 7.81.0-1ubuntu1.6 [290 kB]
Get:2 http://ec.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 curl amd64 7.81.0-1ubuntu1.6 [194 kB]
Fetched 484 kB in 8s (60.6 kB/s)
(Reading database ... 19821 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libcurl4_7.81.0-1ubuntu1.6_amd64.deb ...
Unpacking libcurl4_amd64 (7.81.0-1ubuntu1.6) over (7.81.0-1)
Selecting previously unselected package curl.
Preparing to unpack .../curl_7.81.0-1ubuntu1.6_amd64.deb ...
Unpacking curl (7.81.0-1ubuntu1.6) ...
```

Para realizar la instalación del curl ingrese el siguiente comando **sudo apt install curl** y dar enter.



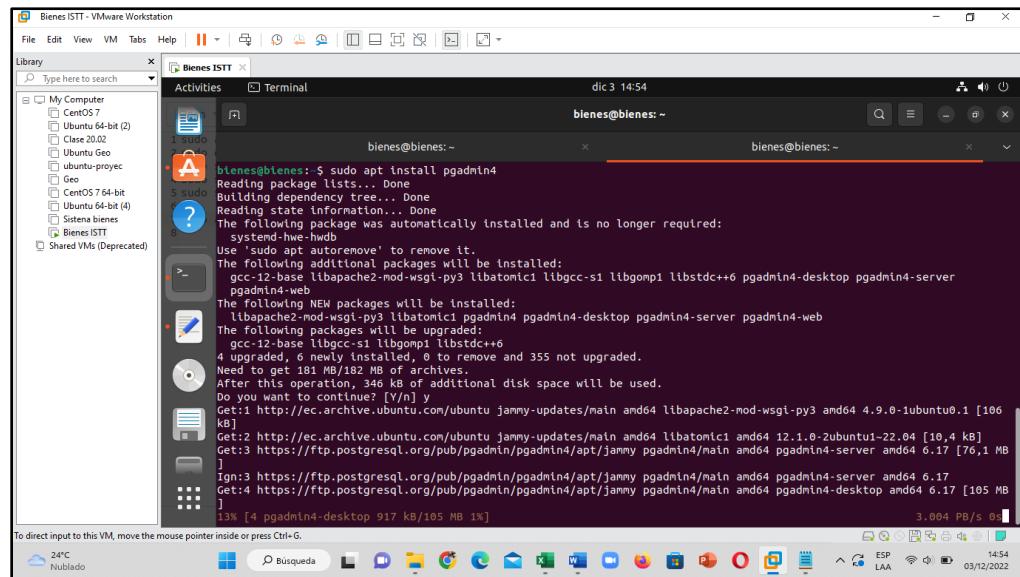
Agregue al repositorio con el siguiente comando

```
curl https://www.pgadmin.org/static/packages_pgadmin_org.pub | sudo apt-key add
```

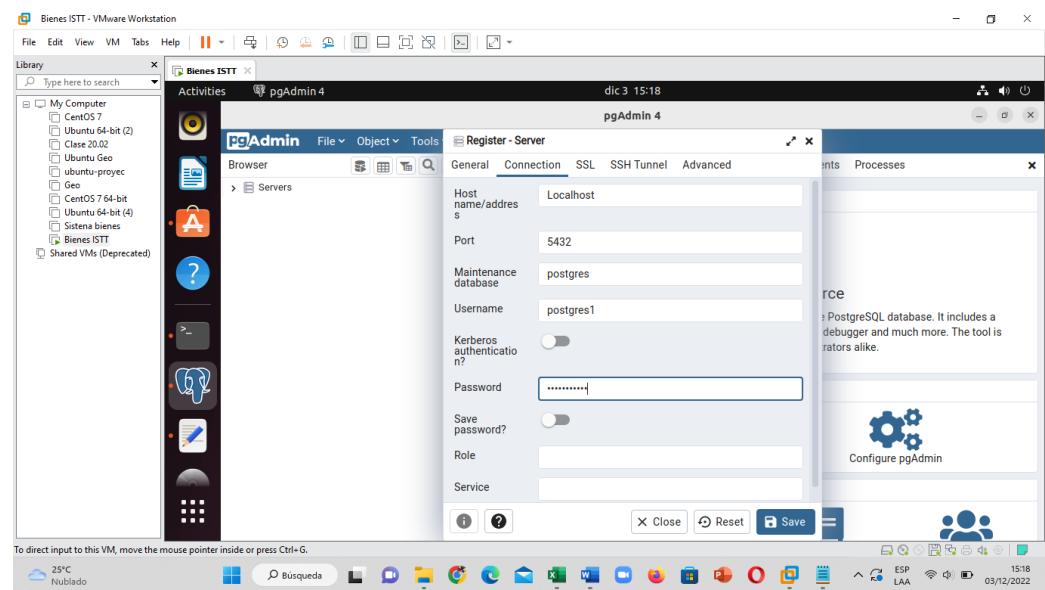


Con el siguiente comando ejecutará los requerimientos de pgadmin4 **sudo sh -c 'echo**

```
"deb https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/apt/$(lsb_release -cs)  
pgadmin4 main" > /etc/apt/sources.list.d/pgadmin4.list && apt update'
```

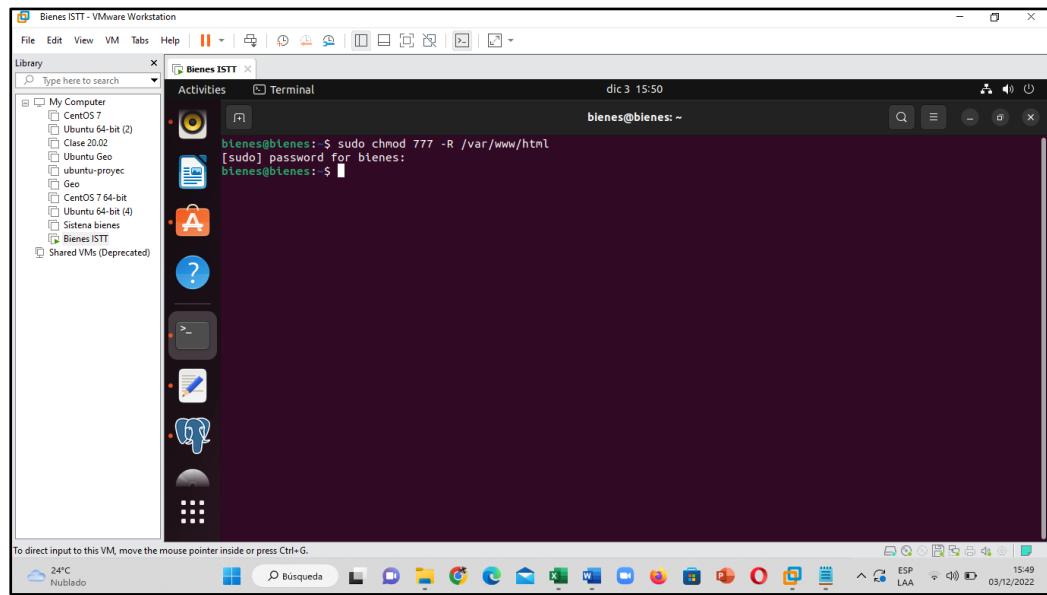


Para realizar la instalación de pgadmin4 ingrese el siguiente comando **sudo apt install pgadmin4**.



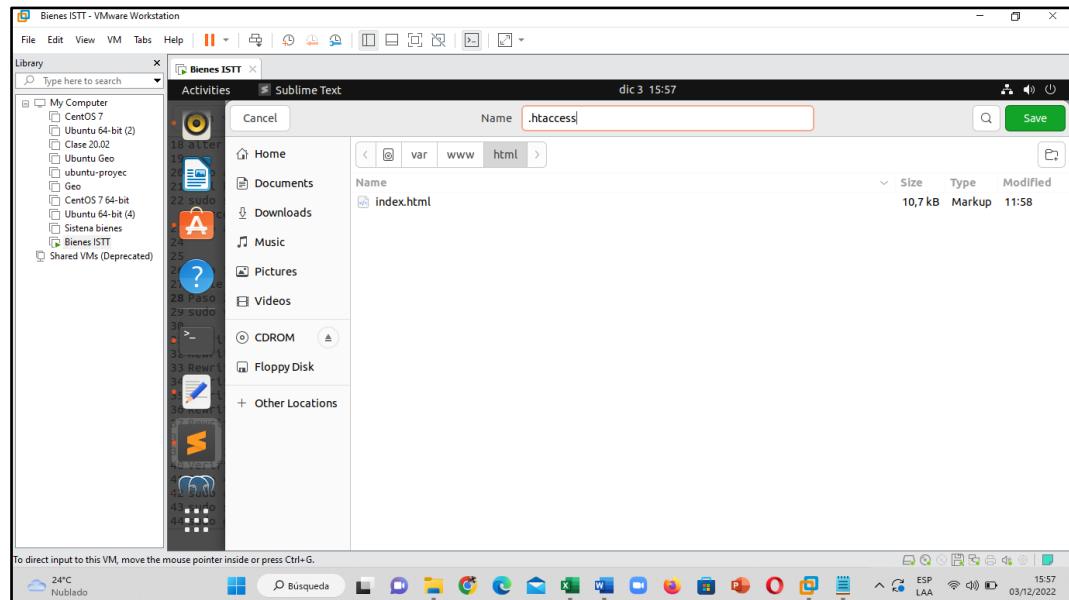
Una vez que ya se instala abrirá el aplicativo para realizar la conexión con la base de datos.

- **OCULTAMIENTO DE EXTENSIONES .PHP Y .HTML**

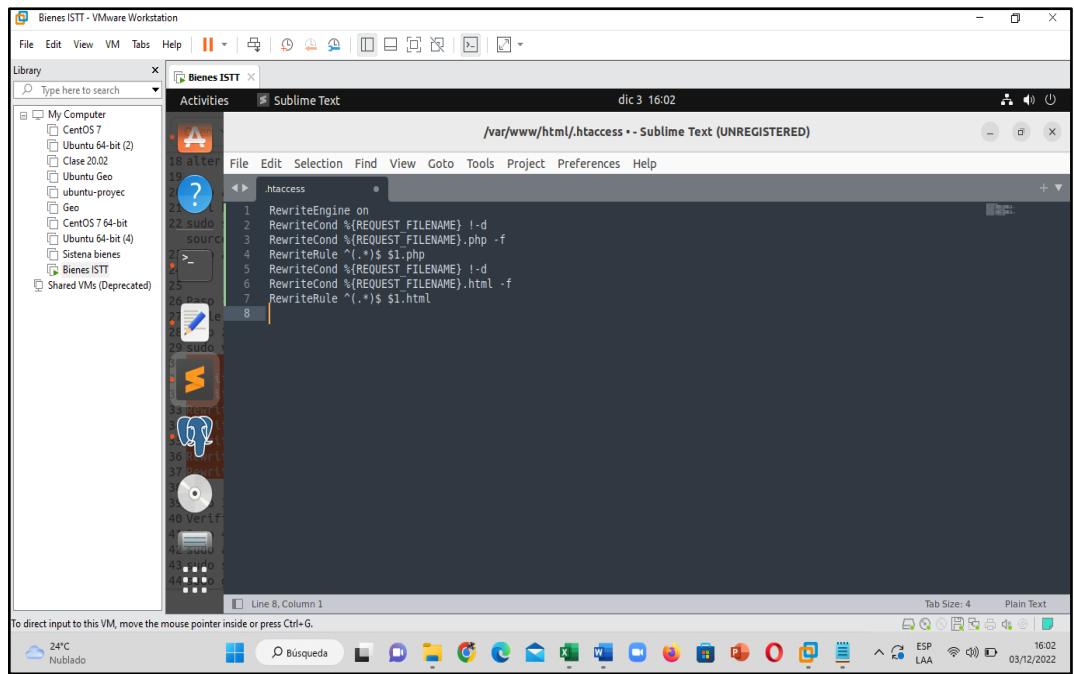


Dar permisos a la carpeta www con el siguiente comando **sudo chmod 777 -R**

/var/www/html



Crear un archivo dentro de la carpeta html llamado **.htaccess**.



Dentro de ese archivo que acaba de crear ingrese el siguiente código

RewriteEngine on

RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d

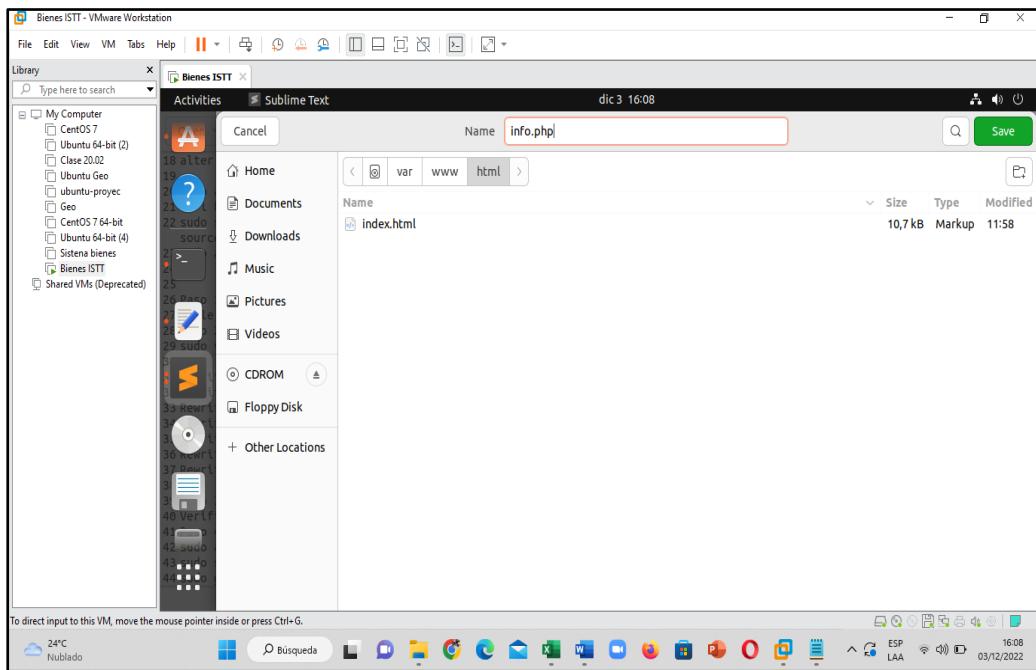
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME}.php -f

RewriteRule ^(.*)\$ \$1.php

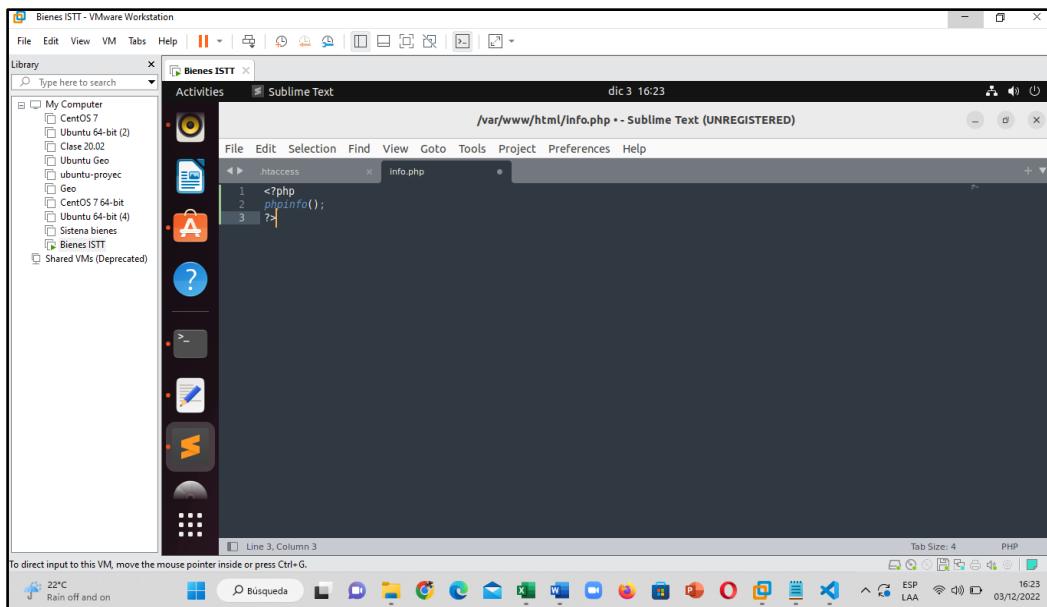
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d

RewriteCond %{REQUEST_FILENAME}.html -f

RewriteRule ^(.*)\$ \$1.htm



Cree un nuevo archivo que se llame info.php dentro de la carpeta html.

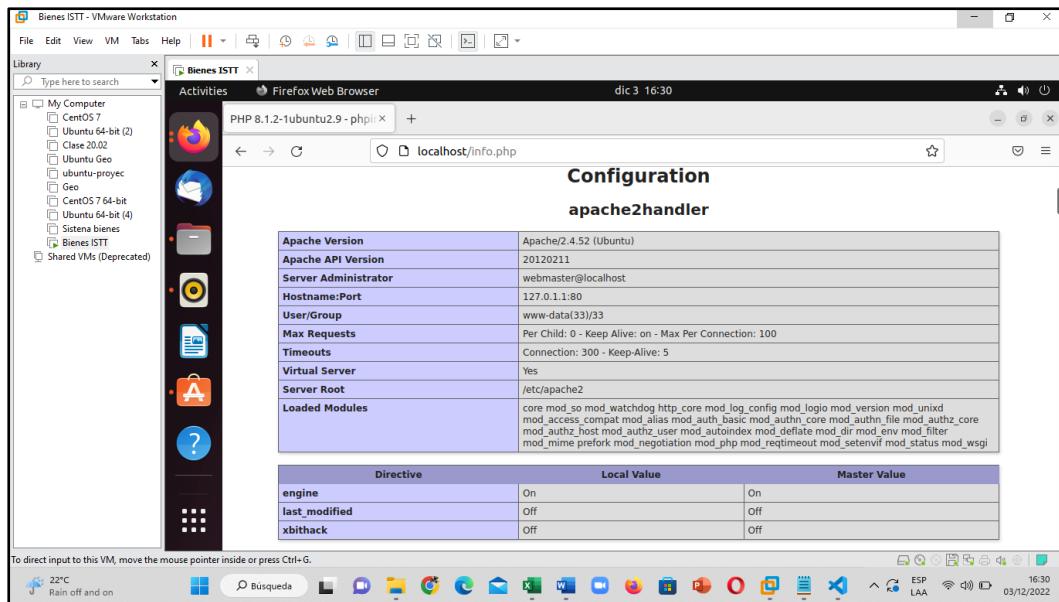


Dentro del archivo que creé llamado info.php ingrese el siguiente código

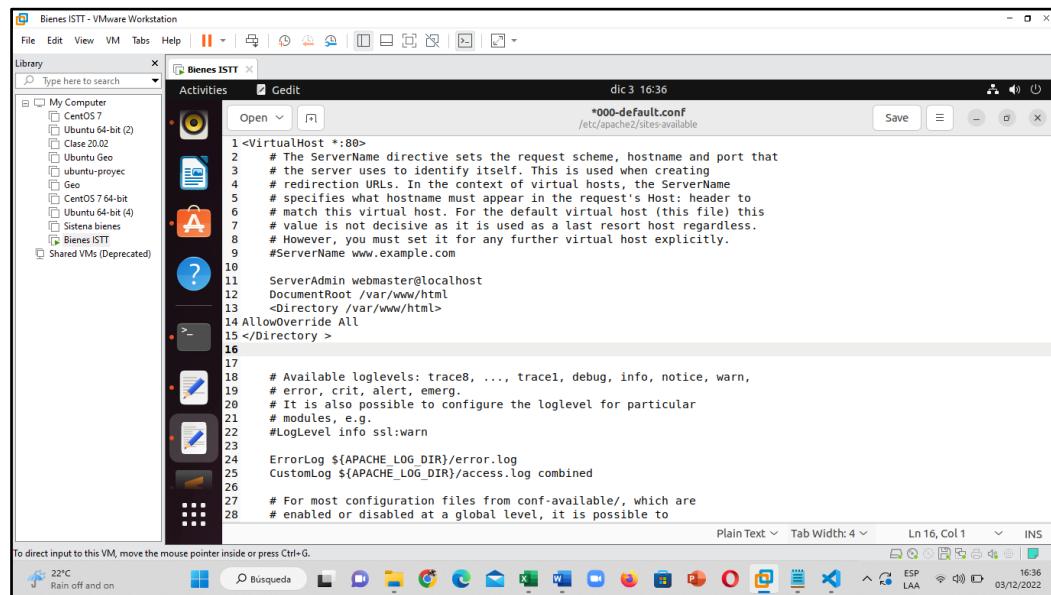
```
<?php
```

```
phpinfo();
```

```
?>
```



Diríjase al navegador y colocar **localhost/info.php** y le tiene que mostrar esta interfaz.

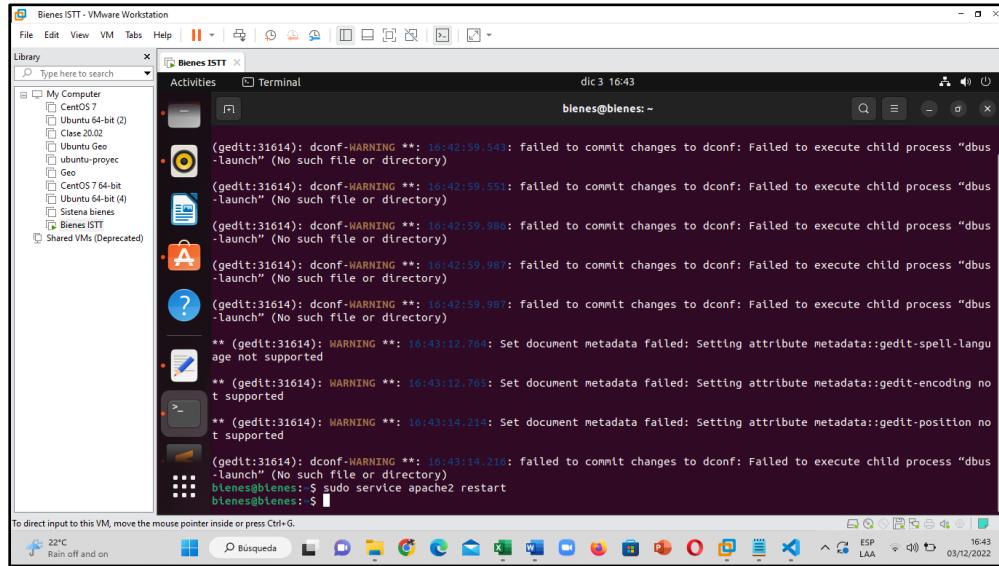


Ingrese al archivo **sudo gedit /etc/apache2/sites-available/000-default.conf** y agregue el siguiente código después de DocumentRoot /var/www/html

```
<Directory /var/www/html>
```

AllowOverride All

< / Directory >



Reinicie el servidor web para que se guarden todos los cambios que acabo de realizar.

- **CÓDIGO DE LA CODIFICACIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA BASE DE DATOS CON EL SISTEMA.**

```
<?php
function conexionPsql() {
    $db = pg_connect("host=localhost port=5432 dbname=db_isttена
user=postgres1 password=isttена2022");
    if (!$db)
        echo "<p><b>Ocurrio un error conectando a la base de datos:</b></p>";
    else
        return $db;
}
function begintrans($conexion) {
    return pg_exec($conexion, "begin");
}
```

```
function committrans($conexion) {  
    return pg_exec($conexion, "commit");  
}  
function rollbacktrans($conexion) {  
    return pg_exec($conexion, "rollback");  
}  
?>
```