



**Configuración segura de
servidores**

**Despliegue de aplicaciones
web**



Índice	2
1. ¿Qué es un certificado SSL?	3
2. Crea un certificado SSL (autofirmado o validado por una C.A.)	3
3. Instala un certificado SSL en tu servidor Apache o Nginx	4
4. Explica que son los Virtual Host/Virtual Block	6
5. Redirecciona todo el tráfico al protocolo HTTPS	7
6. Muestra el acceso correcto por HTTPS por el navegador	8
7. Bibliografía	9



3. Instala un certificado SSL en tu servidor Apache o Nginx.

Una vez hemos creado el certificado en el terminal seguimos estos comandos:

```
cd /etc/apache2/
```

```
cd sites-available/
```

```
nano 000-default.conf
```

Aquí quitamos el “#” a server name para dejar de comentarlo y ponemos

“ServerName localhost”

```
nano default-ssl.conf
```

Cambiamos los nombres de los archivos así:

```
SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/certificado.crt
```

```
SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/certificado.key
```

Activamos los puertos HTTP y HTTPS

```
ufw allow 443
```

```
ufw allow 80
```

```
a2ensite 000-default.conf
```

```
a2ensite default-ssl.conf
```

```
systemctl restart apache2
```

Aquí nos pide la “key” del certificado; la introducimos.

```
a2enmod ssl
```

```
systemctl restart apache2
```

```
root@antonio-VirtualBox: /etc/apache2/sites-available
antonio@antonio-VirtualBox:/etc$ ^C
antonio@antonio-VirtualBox:/etc$ cd ssl/certs/
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/ssl/certs$ nano certificado.crt
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/ssl/certs$ cd /etc/apache2/
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/apache2$ cd sites-available/
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available$ nano 000-default.conf
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available$ nano default-ssl.conf
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available$ ufw allow 443
ERROR: Debe ser root (administrador) para ejecutar este guión
antonio@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available$ sudo su
[sudo] contraseña para antonio:
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# ufw allow 443
Omitiendo adición de regla ya existente
Omitiendo adición de regla ya existente (v6)
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# ufw allow 80
Omitiendo adición de regla ya existente
Omitiendo adición de regla ya existente (v6)
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# a2ensite 000-default.conf~
ERROR: Site 000-default.conf~ does not exist!
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# a2ensite 000-default.conf
Site 000-default already enabled
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# a2ensite default-ssl.conf
Site default-ssl already enabled
root@antonio-VirtualBox:/etc/apache2/sites-available# systemctl restart apache2
```

4. Explica que son los Virtual Host/Virtual Block con tus propias palabras, así como cualquier documento del servidor que tengas que modificar.

Un Virtual Host es una configuración que permite a un servidor web Apache responder solicitudes entrantes de diferentes dominios o nombres de host, configurando secciones en los archivos de configuración de Apache.

Los documentos a modificar son [000-default.conf](#) y [default-ssl.conf](#), su modificación está explicada en el apartado anterior.



5. Redirecciona todo el tráfico al protocolo HTTPS

Volvemos a entrar al archivo de HTTP:

nano 000-default.conf

Escribimos el siguiente comando dentro del archivo:

Redirect / https://localhost

```
GNU nano 6.2                                000-default.conf *
<VirtualHost *:80>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port to
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    ServerName localhost

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html

    Redirect / https://localhost
    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    #LogLevel info ssl:warn

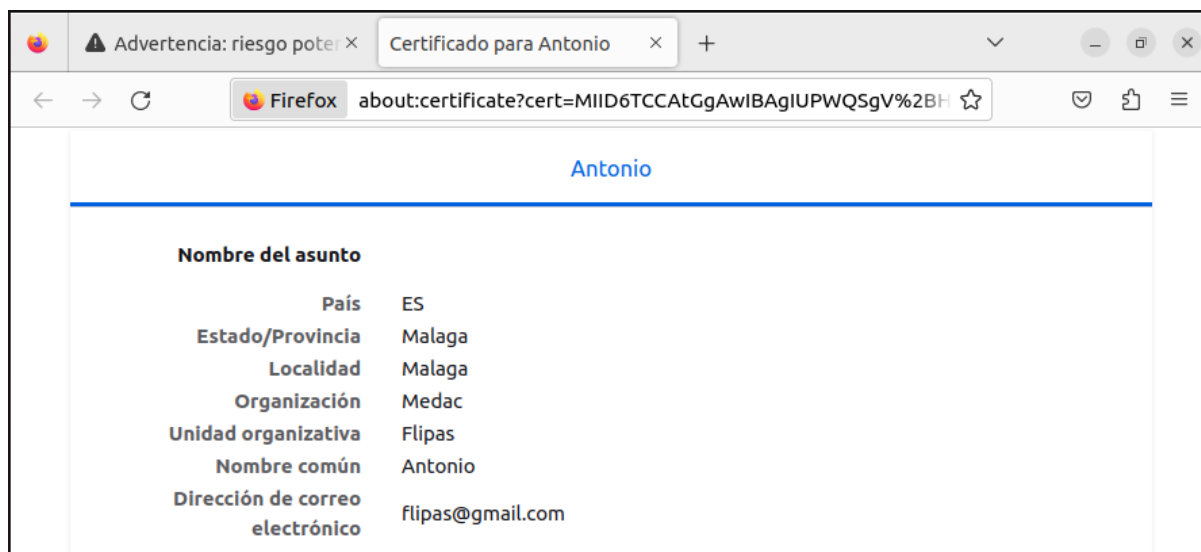
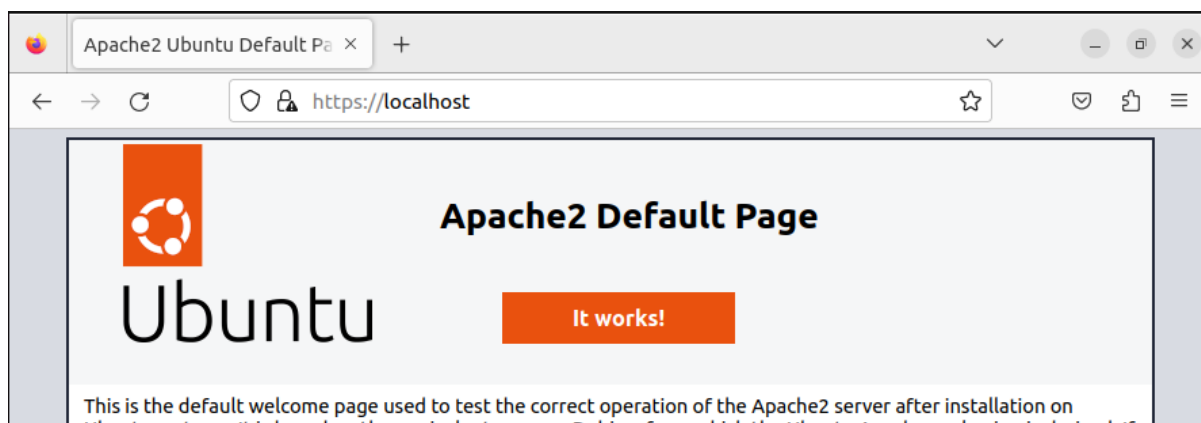
^G Ayuda      ^O Guardar   ^W Buscar    ^K Cortar    ^T Ejecutar  ^C Ubicación
^X Salir      ^R Leer fich.^_ Reemplazar ^U Pegar     ^J Justificar^_ Ir a línea
```

Al volver al terminal escribimos el comando: *systemctl restart apache2* para reiniciar apache



6. Muestra el acceso correcto por HTTPS por el navegador. Recuerda que deberás evidenciar los ejercicios mediante capturas de pantalla, así como enviar la práctica en formato .PDF, con su correspondiente portada, índice y bibliografía de las fuentes consultadas.

Si entramos al navegador y escribimos <https://localhost/> entrará desde https y podremos ver el certificado creado.





7. Bibliografía

- *Qué es un certificado SSL: definición y explicación.* (2023, 29 agosto).
latam.kaspersky.com.
<https://latam.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-a-ssl-certificate#:~:text=Un%20certificado%20SSL%20es%20un,web%20y%20un%20navegador%20web.>
- *MEDAC - Instituto virtual - Inicio de sesión.* (s. f.-b).
https://medac.instructure.com/courses/42074/files/7963148?module_item_id=7386549
- *MEDAC - Instituto virtual - Inicio de sesión.* (s. f.-c).
https://medac.instructure.com/courses/42074/files/7963156?module_item_id=7386577
- *MEDAC - Instituto virtual - Inicio de sesión.* (s. f.-d).
https://medac.instructure.com/courses/42074/files/7963162?module_item_id=7386609