

SERVICIOS EN RED 2

Hecho por : Laura Berenguer y Jesús Padilla

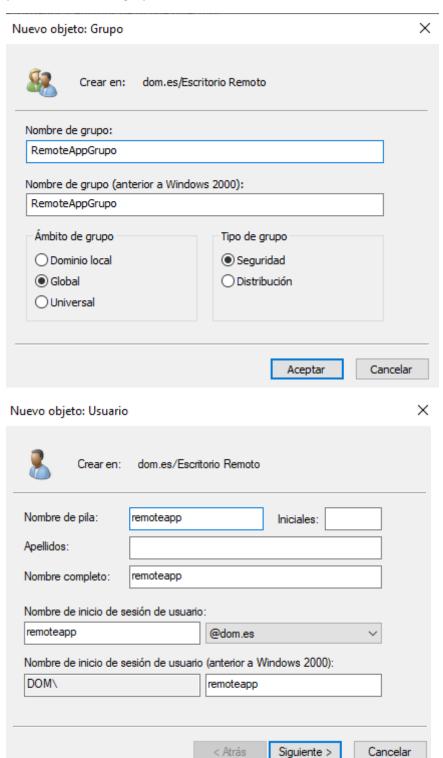


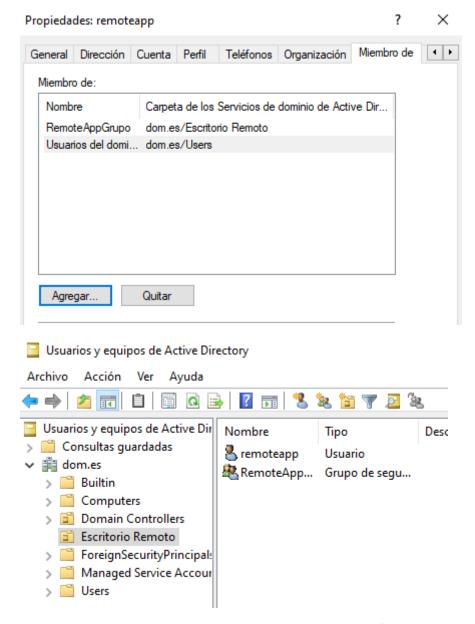
REMOTE APP

Hecho por: Laura B.P y Jesús P.C

A continuación, explicaremos como se debe realizar la instalación y configuración del servicio RemoteApp en Windows server junto a la comprobación de su correcto funcionamiento.

Antes de la instalación aconsejamos crear una unidad organizativa donde se cree un usuario perteneciente a un grupo.





Una vez realizado este paso podremos comenzar la instalación del servicio.

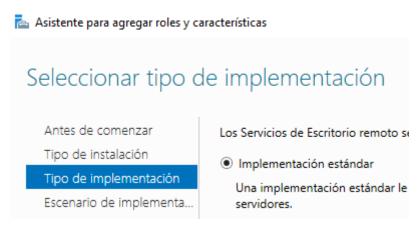
El primer paso será agregar el Rol. Para ello nos dirigiremos al administrador del servidor donde haremos clic en Agregar roles y características.



Antes de comenzar Tipo de instalación Tipo de instalación Tipo de implementación Escenario de implementa... Servicios de rol Agente de conexión a Esc... Seleccione el tipo de instalación. Puede instalar roles y características en máquina virtual o en un disco duro virtual (VHD) sin conexión. O Instalación basada en características o en roles Para configurar un solo servidor, agregue roles, servicios de rol y características o en roles Para configurar un solo servidor, agregue roles, servicios de rol y características en máquinas o en sesiones.

Siguiente

Ahora seleccionamos la opción de Implementación Estándar.



Siguiente

Seleccionamos la opción de Implementación de escritorio basada en sesión.

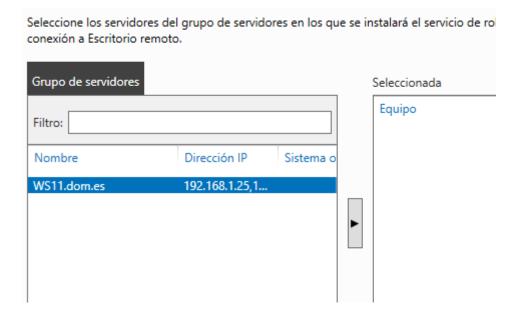


Siguiente



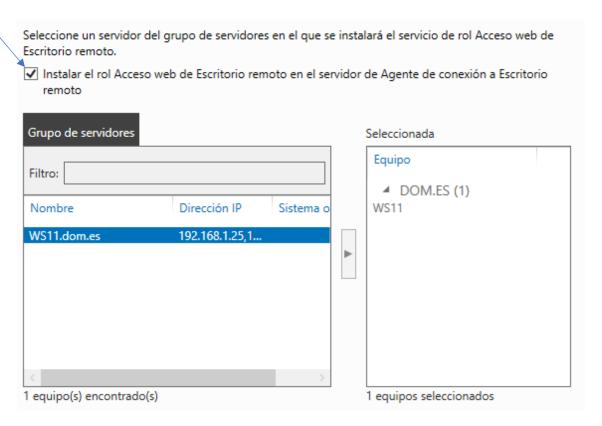
Siguiente

En la siguiente pestaña debemos clicar en nuestro servidor y posteriormente darle a la flecha central.



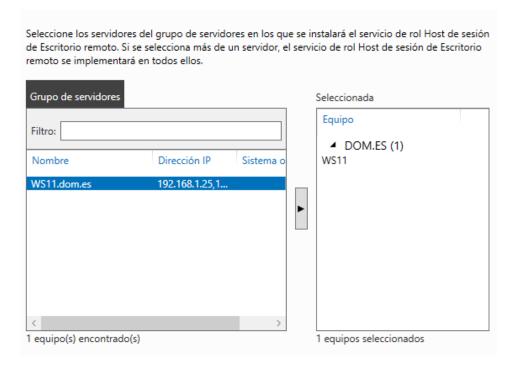
Una vez esté nuestro servidor en las dos columnas le damos a Siguiente.

En la siguiente ventana debemos hacer clic en la casilla de Instalar el rol de Acceso web de Escritorio remoto en el servidor de Agente de conexión a Escritorio remoto. También debemos repetir el paso de seleccionar la flecha central para que nuestro servidor se encuentre en las dos columnas.



Siguiente

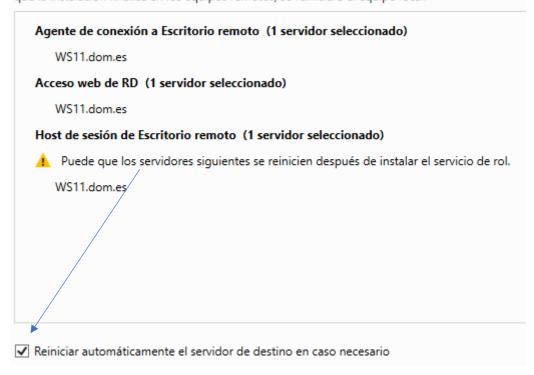
Repetimos el paso de la flecha central como las anteriores veces.



Siguiente

Debemos seleccionar la casilla de Reiniciar automáticamente. Posteriormente hacemos clic en el botón de Implementar

Para completar la instalación, debe reiniciar los servidores host de sesión de Escritorio remoto. Un que la instalación finalice en los equipos remotos, se reiniciará el equipo local.

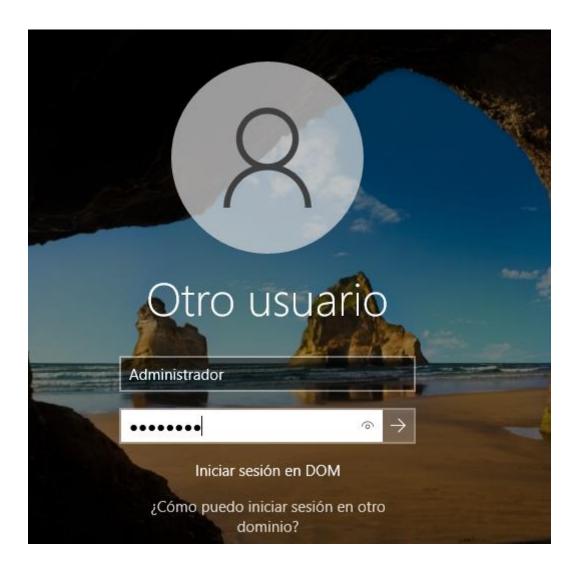


Esperamos a que se instalen los servicios.

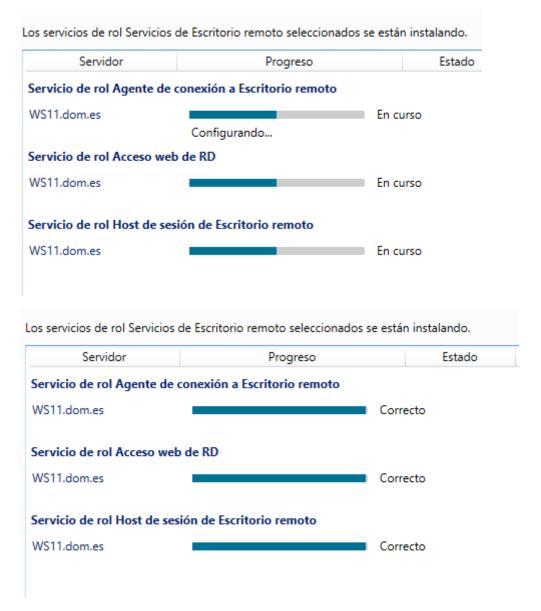
Servidor	Progreso	Estado
Servicio de rol Agente	de conexión a Escritorio remoto	
WS11.dom.es		En curso
	Instalando	
Servicio de rol Acceso	web de RD	
WS11.dom.es		Pendiente
Servicio de rol Host de	sesión de Escritorio remoto	
WS11.dom.es		Pendiente

Se reiniciará el servidor.

Nos pedirán las credenciales para iniciar sesión.

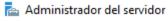


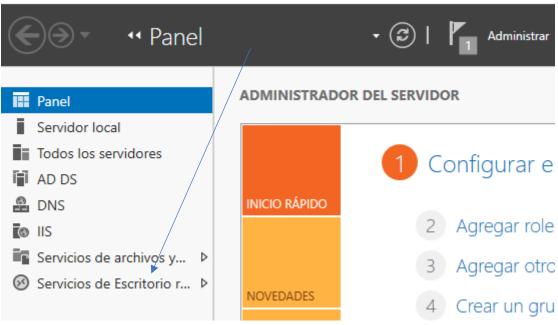
Se abrirá automáticamente el asistente para agregar roles donde continuará la instalación de los servicios.



Cerramos la ventana.

Ya deberíamos tener instalado el servicio. Para comprobarlo podemos irnos a la columna de la izquierda en el administrador del servidor donde nos aparecen los servicios instalados. El último es Servicios de escritorio remoto.

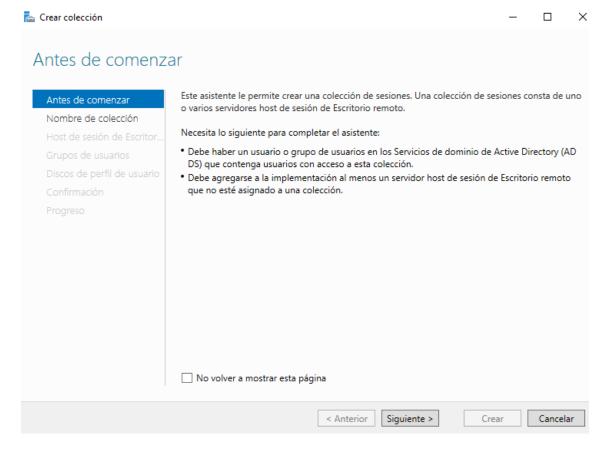




Seleccionamos el servicio.

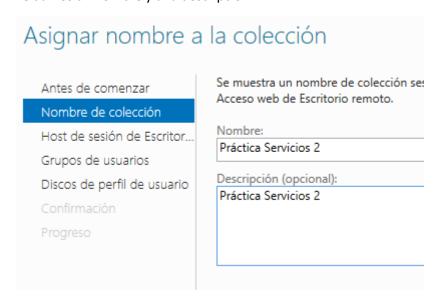
En la parte derecha donde se encuentran los letreros azules debajo de Implementación basada por sesión debemos seleccionar la opción número 3 que pone Crear colecciones de sesiones.





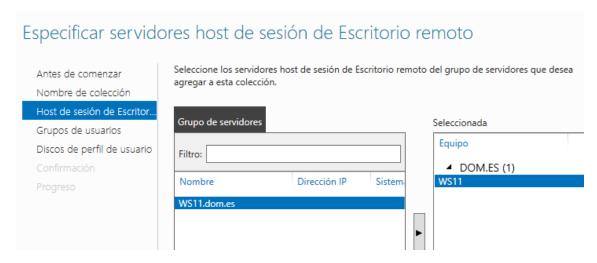
Siguiente

Le damos un nombre y una descripción.



Siguiente

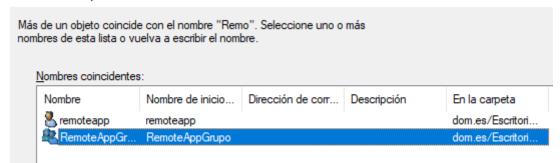
Repetir el paso de clicar en la flecha central donde debemos seleccionar nuestro servidor.



Siguiente

En la siguiente ventana podremos seleccionar y agregar grupos y usuarios que hayamos creado en el dominio para que tengan acceso a este servicio.

Nombres múltiples encontrados





Siguiente

Debemos hacer clic en la casilla de Habilitar discos para dejarla vacía(deshabilitar). De no hacerlo no podremos continuar.

Especificar discos	de perfil de usuario	
Antes de comenzar Nombre de colección Host de sesión de Escritor Grupos de usuarios Discos de perfil de usuario Confirmación Progreso	Los discos de perfil de usuario almacenan configuraciones de perfil de usuario y datos en una ubicación central para la colección. W Habilitar discos de perfil de usuario Ubicación de los discos de perfil de usuario: Tamaño máximo (en GB): 20 Los servidores de la colección deben tener permisos de control total en el recurso comparti de disco de perfil de usuario y el usuario actual debe pertenecer al grupo de administradora locales del servidor.	
	< Anterior Siguiente > Crear Cancela	r
ubicación central para la co	de usuario	
Ubicación de los discos	le perfil de usuario:	
Tamaño máximo (en GB		
	lección deben tener permisos de control suario y el usuario actual debe pertenece	
	< Anterior Siguiente >	

Confirmar selecciones Antes de comenzar Nombre de colección Práctica Servicios 2 Nombre de colección Host de sesión de Escritor... Usuarios y grupos de usuarios Grupos de usuarios DOM\Usuarios del dominio Discos de perfil de usuario DOM\RemoteAppGrupo Confirmación Servidores host de sesión de Escritorio remoto WS11.DOM.ES Discos de perfil de usuario No

Y le seleccionamos Crear.

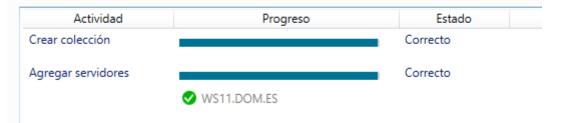
Se está creando la colección de sesiones. Según el tamaño de la colección de sesiones, puede tardar varios minutos.

Actividad Progreso Estado

Crear colección En curso

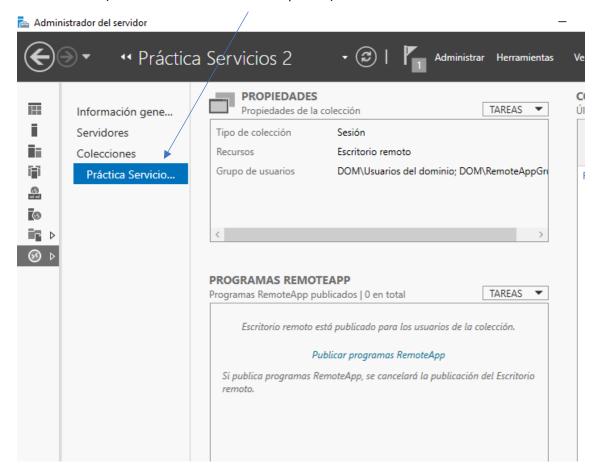
Agregar servidores En curso

Se está creando la colección de sesiones. Según el tamaño de la colección de sesiones, puede tardar varios minutos.



Cerramos

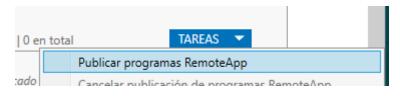
Ahora nuestro deber como administrador es seleccionar las aplicaciones que queremos permitir el acceso remoto. Para ello debemos seleccionar nuestra colección creada anteriormente(situada en la columna de la izquierda).



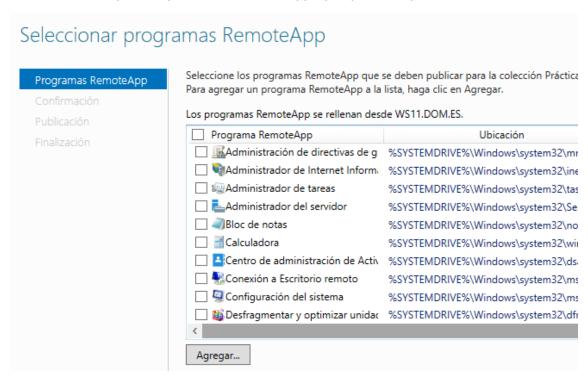
En la ventana de abajo llamada Remote Apps debemos seleccionar el despeglable de TAREAS.



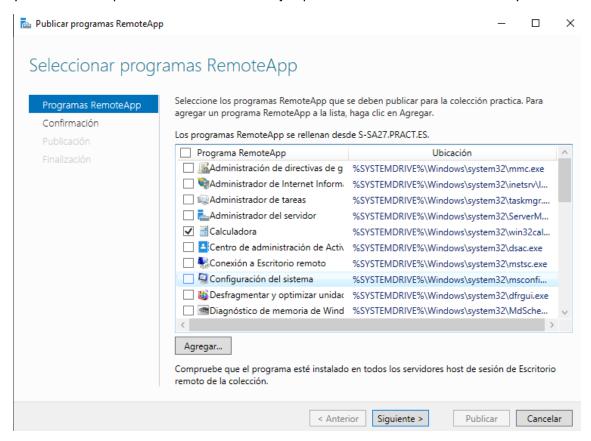
Seleccionamos Publicar Programas RemoteApp.



Se nos abrirá una pestaña para seleccionar las Apps que queremos publicar.

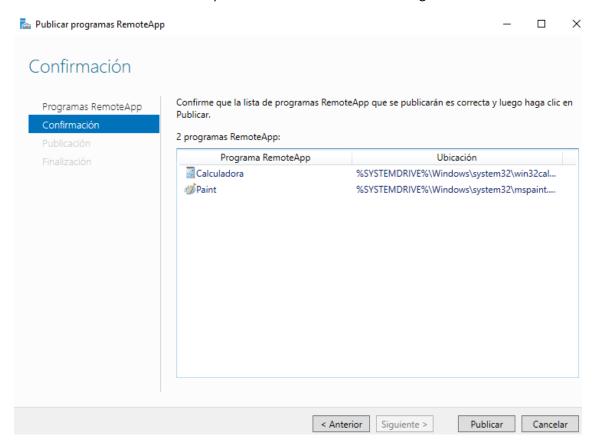


Para seleccionar las apps simplemente debemos seleccionar la casilla que está al lado del icono y nombre de la aplicación deseada. En este ejemplo seleccionaremos la Calculadora y Paint.

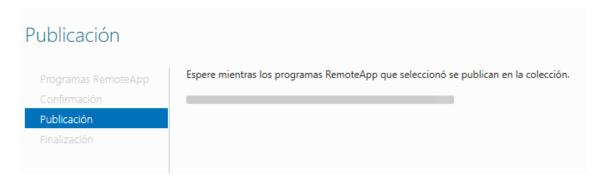


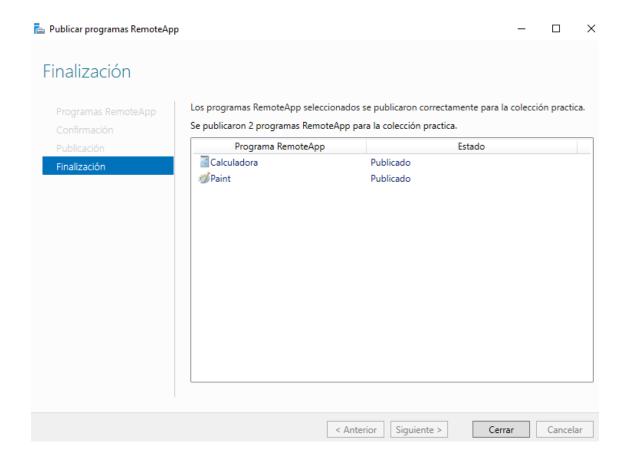


Una vez seleccionadas todas las aplicaciones deseadas le damos a Siguiente.

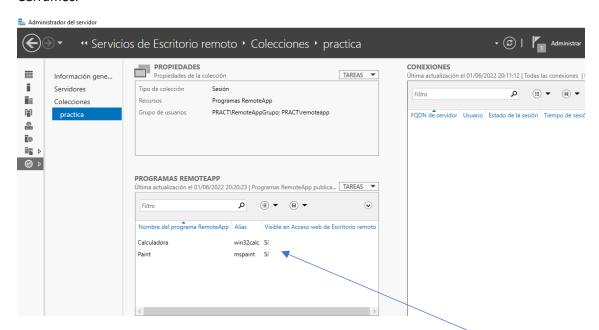


Comprobamos que todo esté a nuestro gusto y le daremos al botón de Publicar.





Cerramos.



Ahora podemos ver que aplicaciones están publicadas en el administrador.

Ahora pasaremos a comprobar el funcionamiento de este servicio.

El primer paso

Iniciamos sesión en el host con un usuario del grupo que hemos añadido en la configuración.

Comprobamos que el host se encuentra en el dominio y tienen conexión.

Posteriormente nos dirigiremos al navegador y escribiremos en la barra buscadora:

http://la_ip_del_servidor/RDWeb

En este caso será: http://194.168.27.1/RDWeb



Nos saldrá este resultado.



En esta ventana debemos ingresar las credenciales del usuario que hemos creado y añadido a los permisos en la instalación.

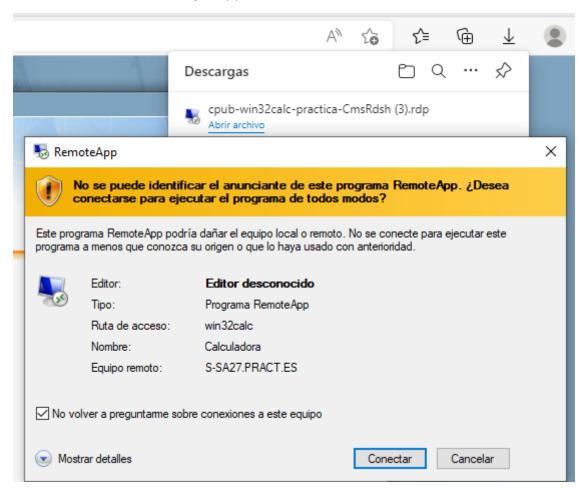


Al acceder ya tendremos acceso a las aplicaciones.

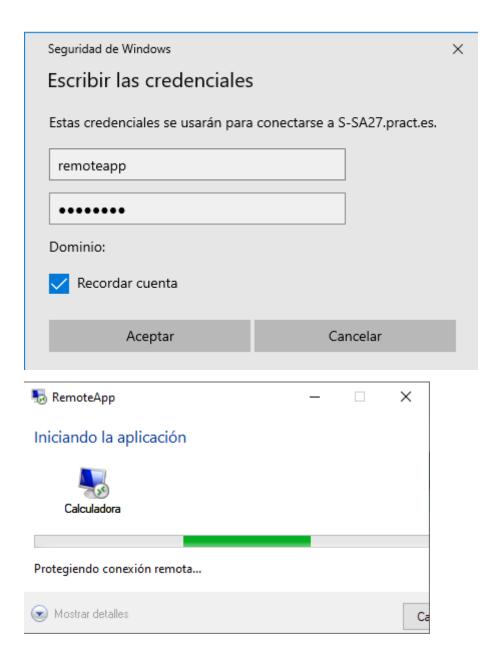


Al clicar en la app se nos descargará un archivo .rdp

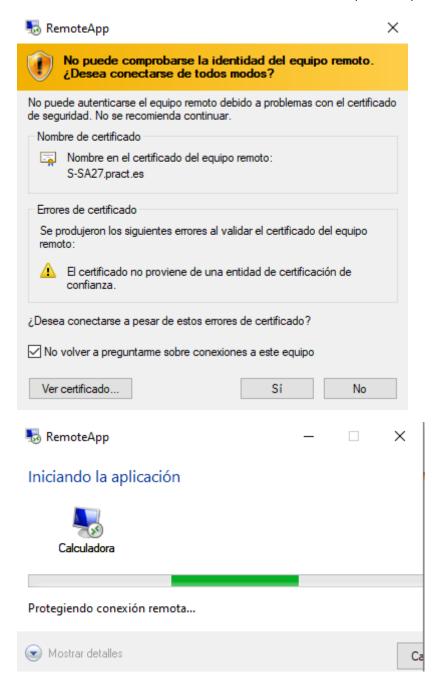
Entramos en el archivo descargado y pulsamos en conectar.

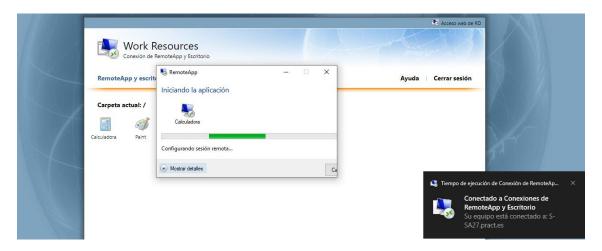


Ahora nos pedirá unas credenciales. Los cuales son del usuario/Administrador del servidor.

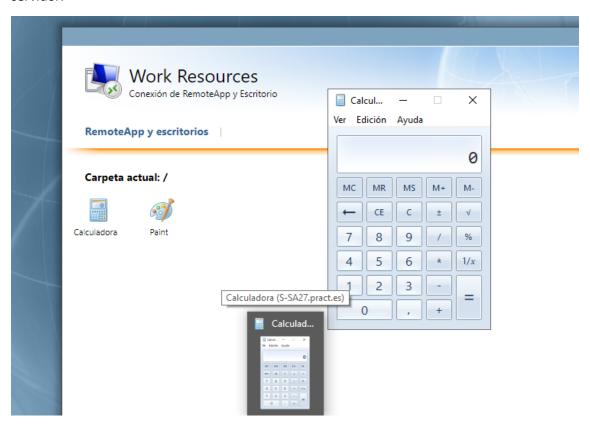


Ahora nos aparecerá una pestaña en la que nos advierte sobre la seguridad de la conexión haciendo referencia a los certificados. Debemos darle a que Sí aceptamos la conexión.





Como podemos observar en la siguiente imagen ya hemos podido iniciar la aplicación del servidor.





HMAILSERVER

Hecho por: Laura B.P y Jesús P.C

A continuación, explicaremos como se debe realizar la instalación y configuración del servicio HmailServer en Windows server junto a la comprobación de su correcto funcionamiento.

*********Obtención de Certificado SSL***********

En una máquina Linux instalaremos openSSL.

E ingresaremos el siguiente comando sudo apt install openssl

```
root@asir27-VirtualBox:~# cd /home/asir27/
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27# touch uwu
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27# openssl genrsa -out cata.key 1024
Generating RSA private key, 1024 bit long modulus (2 primes)
.....++++
e is 65537 (0x010001)
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27#
```

Ingresamos ahora éste otro comando: openssl req -new -key cata.key -out cata.csr

A continuación nos pedirá información para completar el certificado como es un correo , nombre, país...etc.

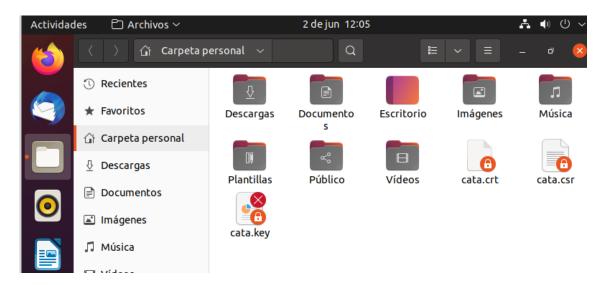
```
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27# openssl req -new -key cata.key -out cata.c
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
Country Name (2 letter code) [AU]:ES
State or Province Name (full name) [Some-State]:MADRID
Locality Name (eg, city) []:MADRID Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:SALESIANOS ATOCHA
Organizational Unit Name (eg, section) []:SALESIANOS ATOCHA ASIR
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:JESÚS PC
Email Address []:administrador@pract.es
Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:Pareraj5
An optional company name []:ASIR
```

Por último ingresaremos el comando : openssl x509 –req –days 365 –in cata.csr –signkey cata.key –out cata.crt que nos sirve para crear el certificado indicando una fecha de caducidad de validez (365 días).

```
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27# openssl x509 -req -days 365 -in cata.csr -signkey cata.key -out cata.crt
Signature ok
subject=C = ES, ST = MADRID, L = MADRID, O = SALESIANOS ATOCHA, OU = SALESIANOS
ATOCHA ASIR, CN = JES\C3\83\C2\9AS PC, emailAddress = administrador@pract.es
Getting Private key
```

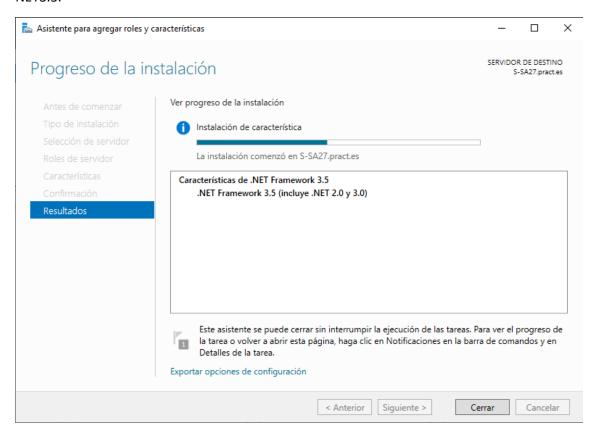
Comprobar que se han creado los archivos correctamente.

```
root@asir27-VirtualBox:/home/asir27# ls
cata.crt cata.key Documentos Imágenes Plantillas uwu
cata.csr Descargas Escritorio Música Público Vídeos
```



Ahora debemos copiar y llevar los archivos .crt y .key al servidor y otro certificado al host.

*Será necesario descargar la característica NET 3.5(que incluye la 2.0) desde el administrador de servidor→Agregar roles y características→Saltar todo hasta características y seleccionar NET3.5.



El primer paso será descargar e instalar el programa HMailServer con soporte para SSL. Este servicio se puede instalar en dos o más servidores con distinto dominio para comprobar su funcionamiento.

Podremos descargar el programa desde éste link: https://www.hmailserver.com/download

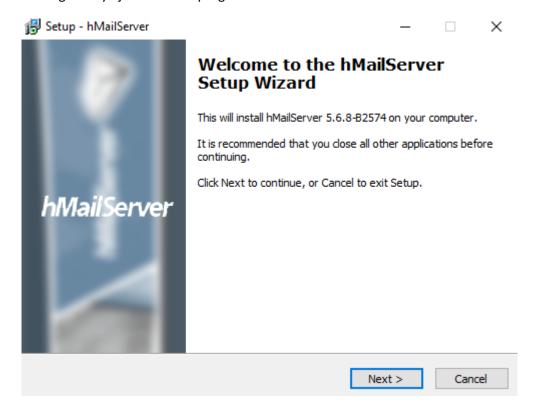


Download

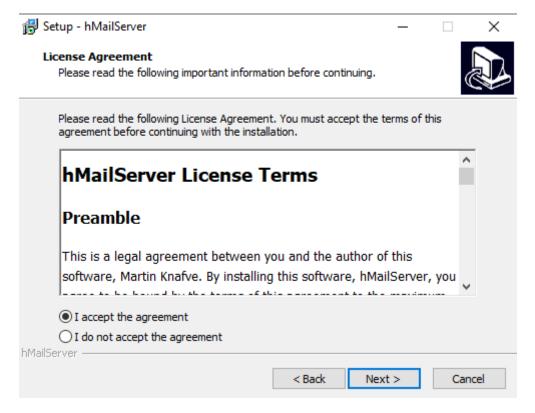
Latest version

<u>Download hMailServer 5.6.8 - Build 2574</u> (78967 downloads since 2021-10-03. Change log

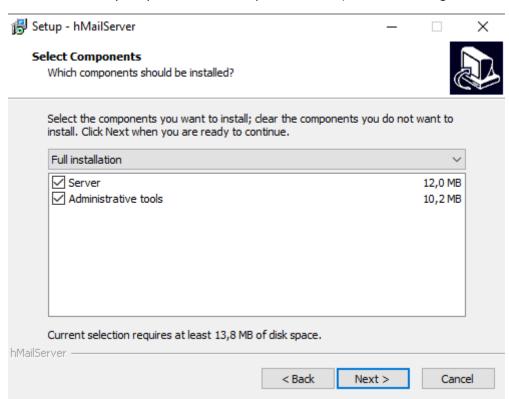
Descargamos y ejecutamos el programa.



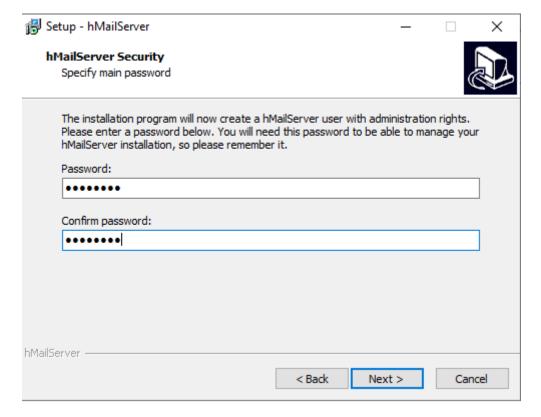
Aceptamos los términos.



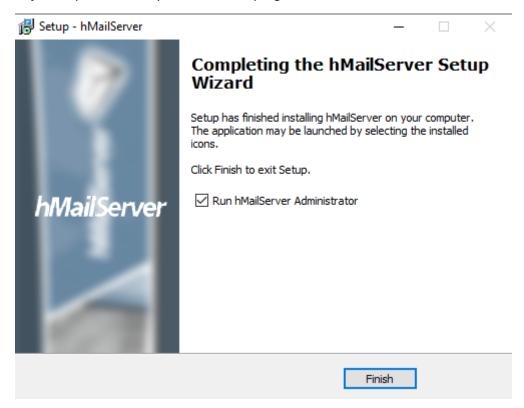
Indicamos la ruta y el tipo de instalación que deseamos (en este caso elegiremos la completa).

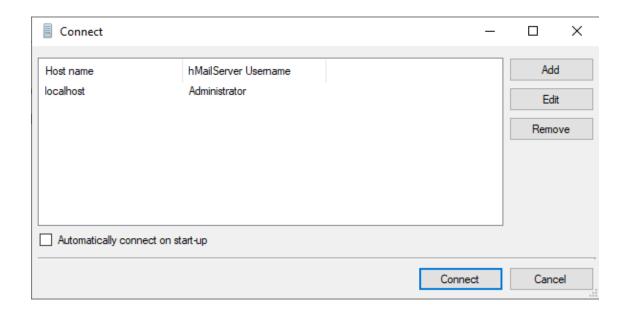


En unas ventanas de la instalación se nos pedirá crear una contraseña.

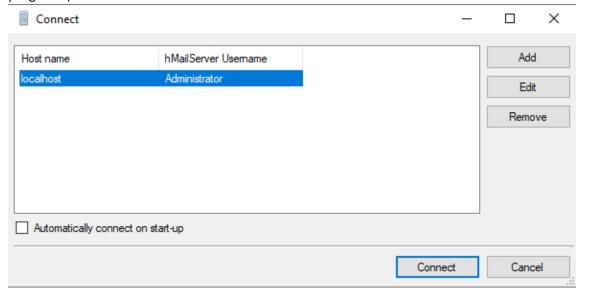


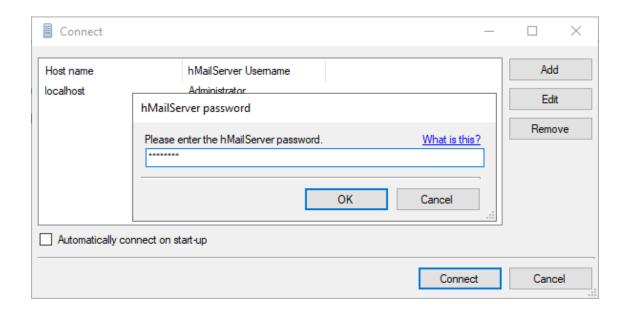
Dejamos que se instale y arrancamos el programa.



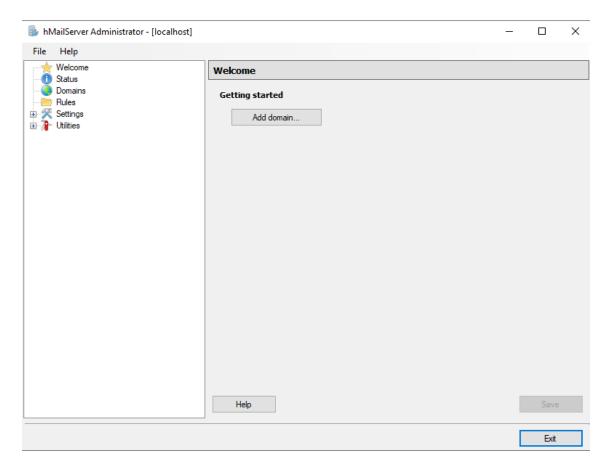


Ahora debemos hacer doble clic en la cuenta de Administrador, donde nos aparecerá una ventana exigiendo una contraseña (la contraseña es la que hemos introducido al instalar el programa).

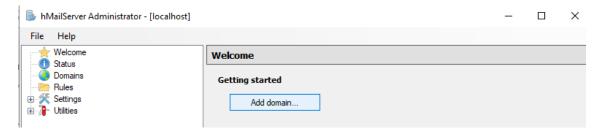


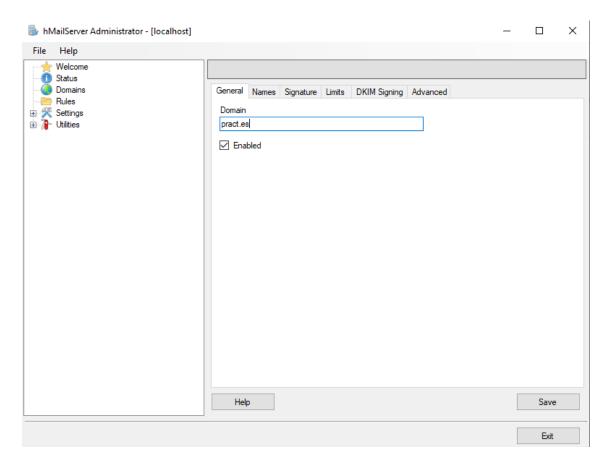


Al ingresar la contraseña y clicar en el botón de CONECT nos cambiará la ventana del programa por esta otra.

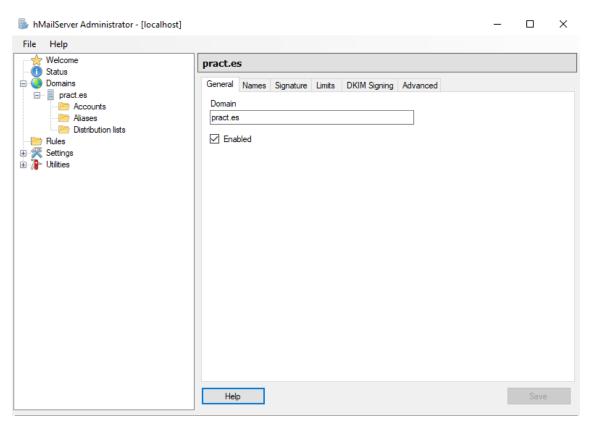


Debemos hacer clic en el botón de Add Domain para crear nuestro dominio.

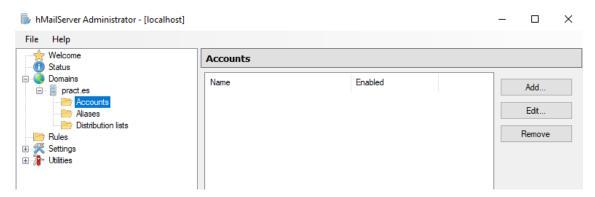




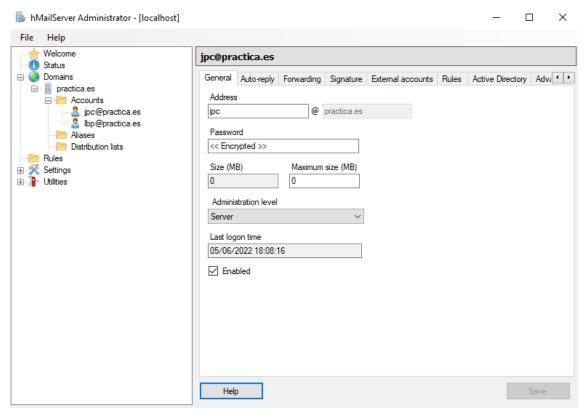
Y a continuación le damos a SAVE.

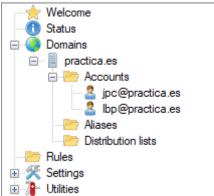


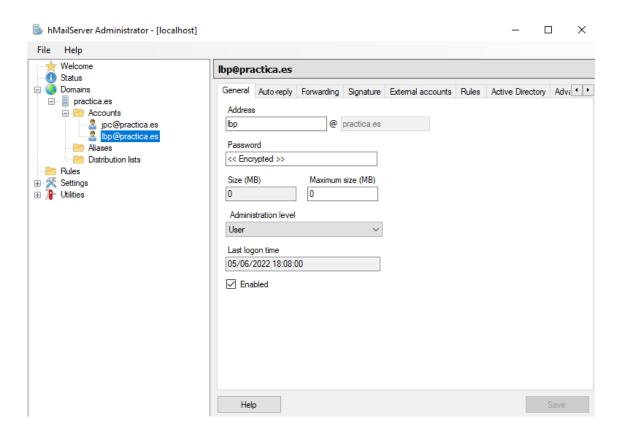
En la ventana izquierda debemos navegar sobre nuestro dominio y acceder a la carpeta ACCOUNTS. Allí le daremos a ADD... para crear usuarios.



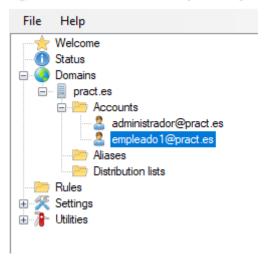
Crearemos un usuario y le daremos a SAVE.





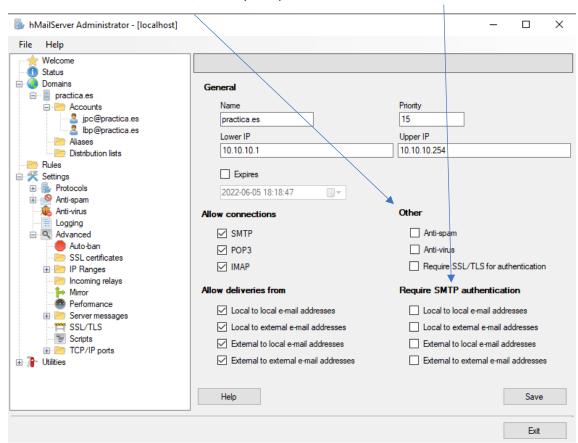


hMailServer Administrator - [localhost]



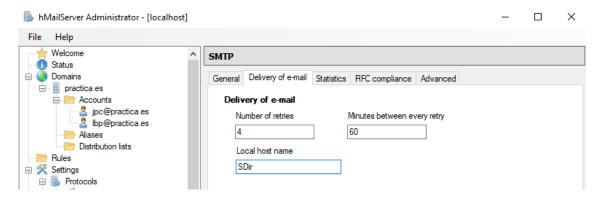
Nos dirigiremos a Herramientas → Avanzado → Rangos IP

Aquí debemos seleccionar las ip que se puedan repartir en nuestro dominio, y debemos quitar todas las selecciones de "Otros/Other" y "Requiere SMTP Authentication"



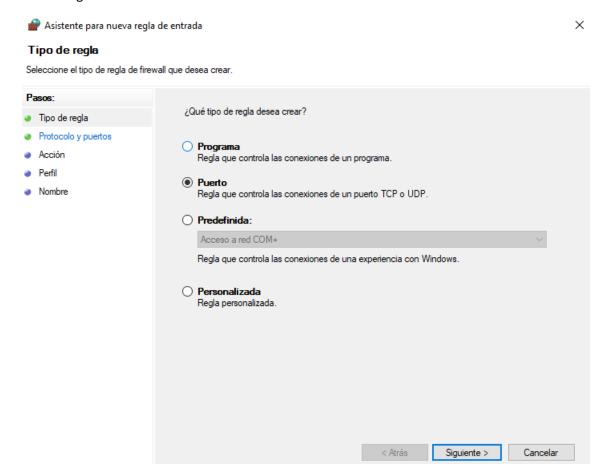
Nos dirigiremos a Herramientas → Protocolos → SMTP

Cambiamos a la pestaña Delivery of e-mail y en Local host name pondremos el nombre del equipo(nuestro servidor).En mi caso SDir.



Ahora debemos crear unas reglas de entradas y salidas para abrir los puertos: 25, 110, 145, 465, 587, 993, 995 en el firewall del servidor.

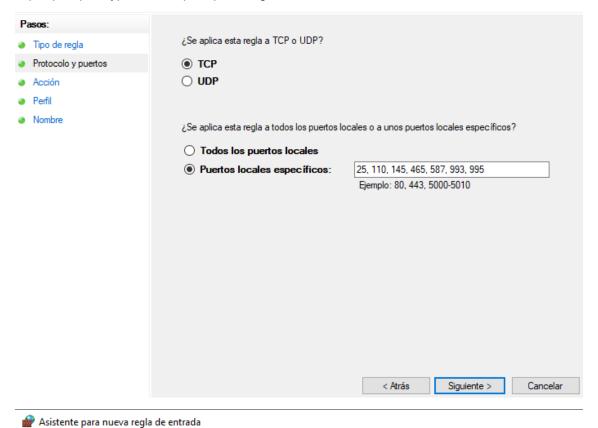
Nueva regla de entrada.





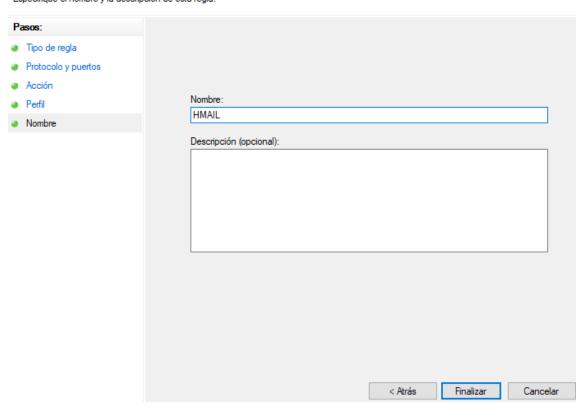
Protocolo y puertos

Especifique los puertos y protocolos a los que se aplica esta regla.

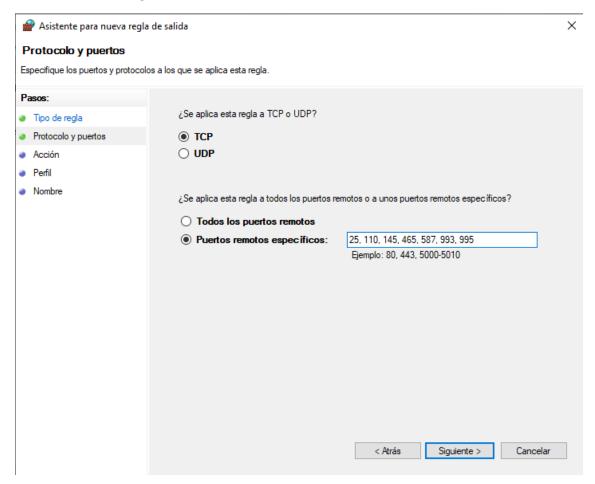


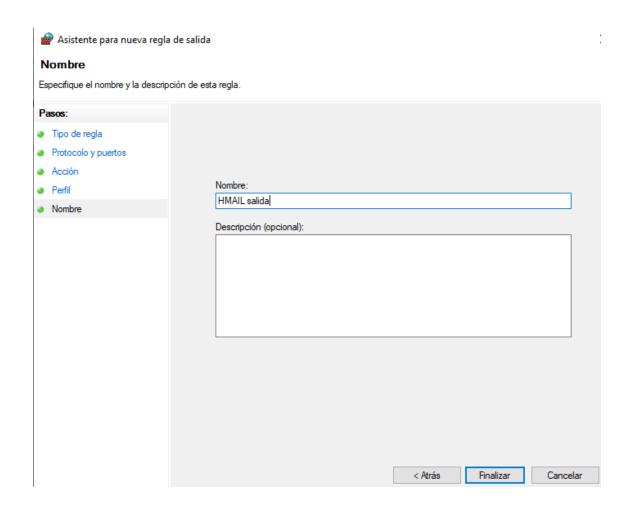
Nombre

Especifique el nombre y la descripción de esta regla.



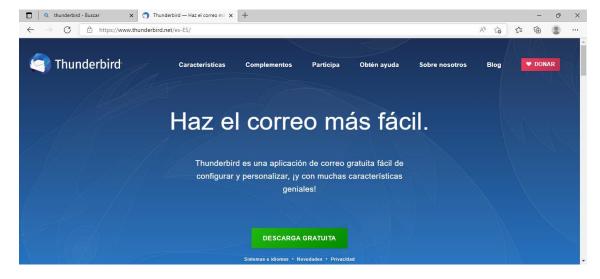
Lo mismo con una regla de salida.





***Ahora tanto en el servidor como en el host debemos instalar el programa ThunderBird.

Desde este link podremos descargarlo : Thunderbird — Haz el correo más fácil. — Thunderbird



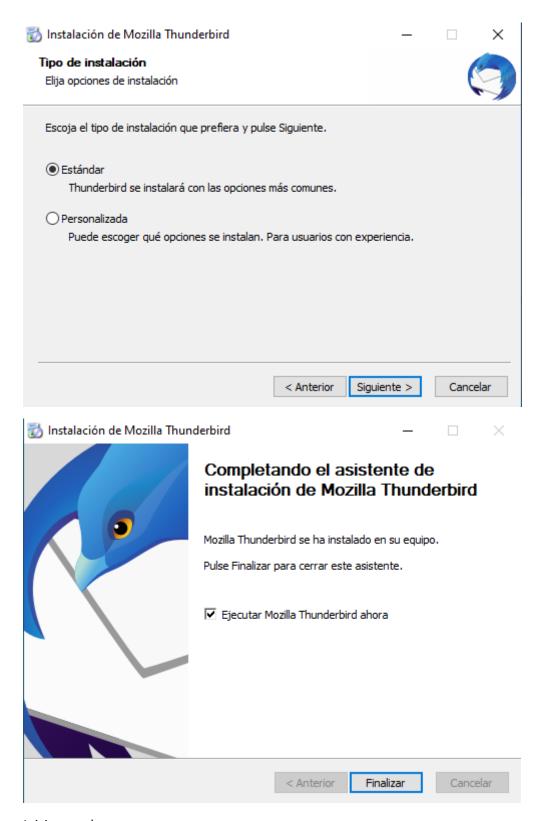
Se nos descargar el programa y pasaremos a instalarlo.



Siguiente >

Cancelar

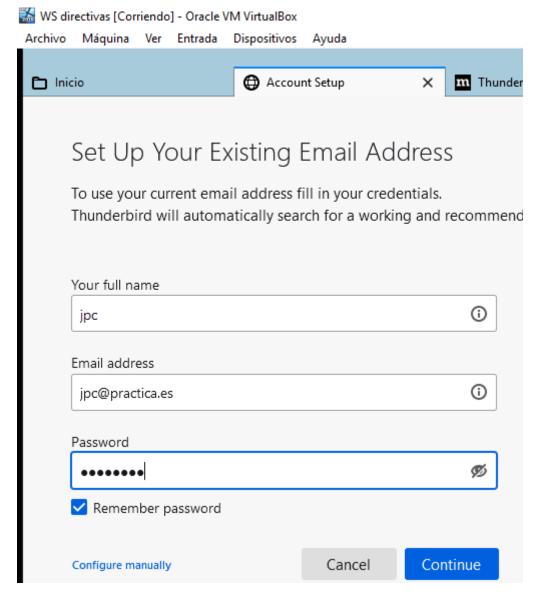
Seleccionaremos la configuración estándar e instalar.



Iniciamos el programa.

Ahora pedirá datos para acceder a la cuenta.

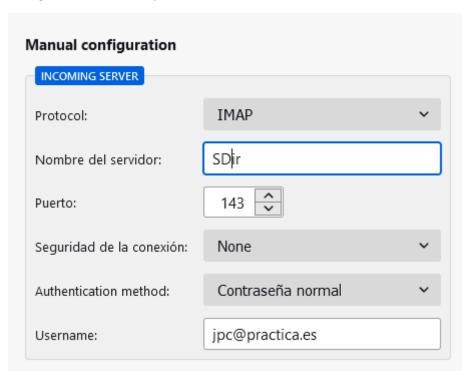
Primero accederemos a la cuenta del administrador.



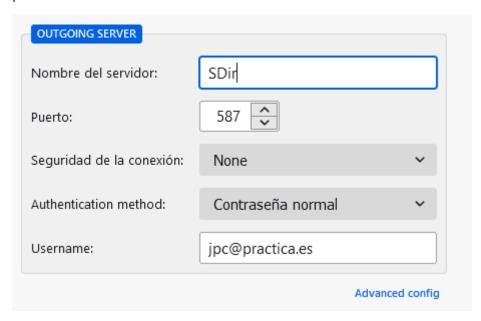
Al cargar nos dará un error. Pasaremos a cambiar la configuración para solucionar el error.



Debemos editar la configuración IMAP. Debemos poner el nombre del servidor que hemos configurado antes(SDir) y el username el correo del administrador.



Repetir lo mismo con la regla de salida(que está debajo de la primera configuración) con el puerto 587.

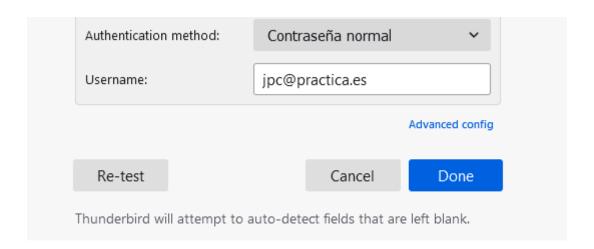


Clicar en el bootón de Re-Test

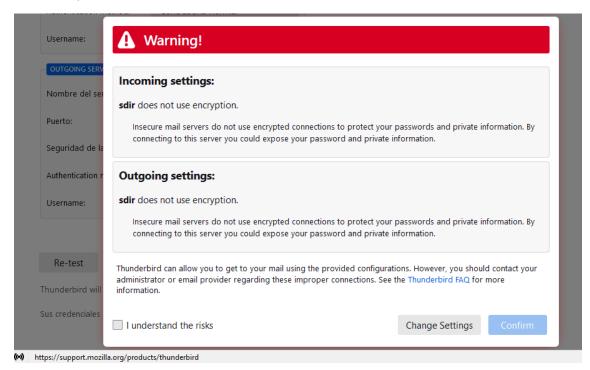


Ahora nos aparecerá este mensaje en el que nos indica que ha encontrado un servidor con dichas configuraciones.

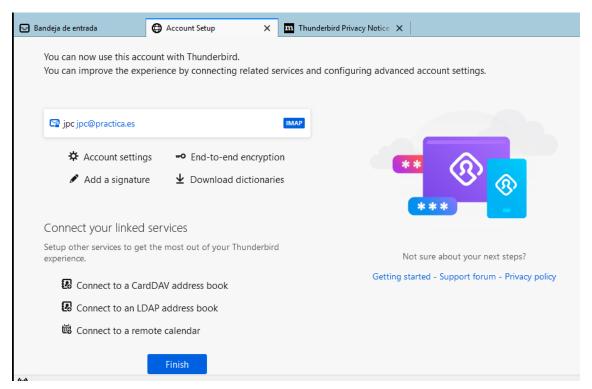
Ahora nos dejará darle al botón Azul DONE.



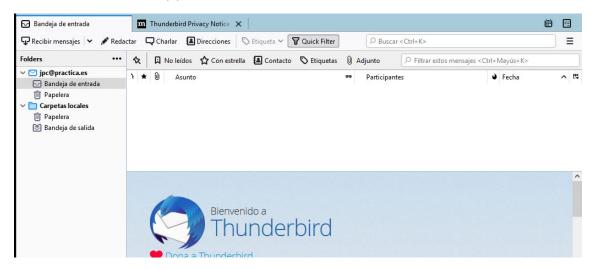
También aparecerá unas advertencias.



Debemos seleccionar la casilla de que entendemos los riegos y DONE.

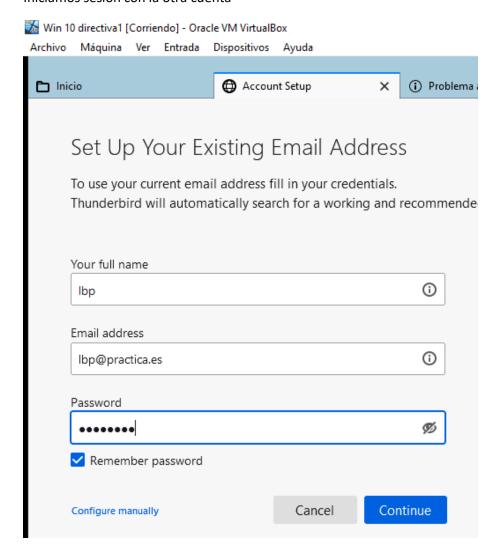


Pulsamos el botón Finish y ya accederemos a nuestro buzón.



*****AHORA EN EL HOST repetiremos los pasos con la otra cuenta.

Iniciamos sesión con la otra cuenta



******Configuraremos ahora los certificados de seguridad SSL que hemos creado antes con OPENSSL.

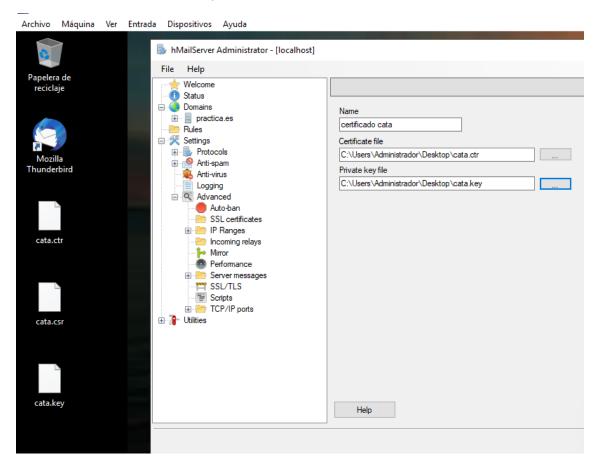
Para ello debemos irnos al servidor, y en HMAIL server debemos dirigirnos a herramientas→Avanzado→Certificado SSL→Añadir.



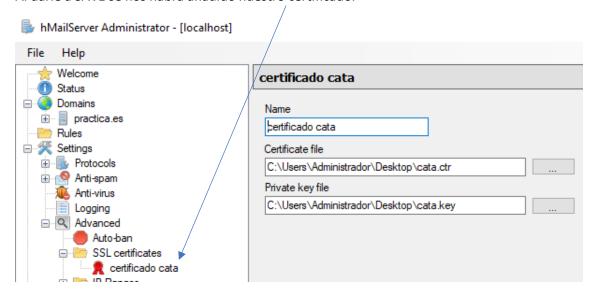
En el campo de certificado debemos colocar el archivo.crt

Y en el campo key el archivo .key

En mi caso están en el escritorio para un acceso más sencillo.



Al darle a SAVE se nos habrá añadido nuestro certificado.



Posteriormente en Herramientas → Avanzado → TCP/IP Ports → Añadir

Debemos repetir la siguiente configuración con los puertos 465, 993 y 995.

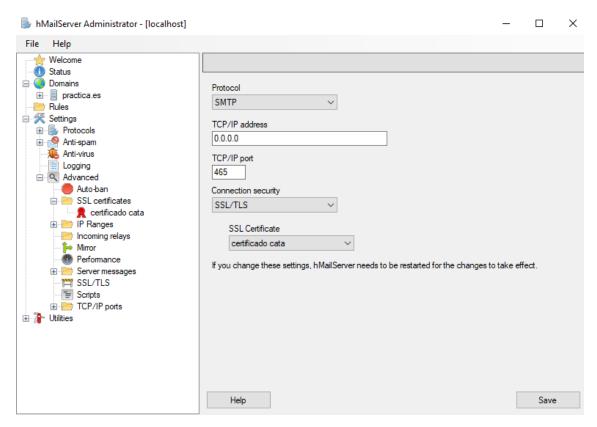
Protocolo→SMTP

TCP/IP address → 0.0.0.0

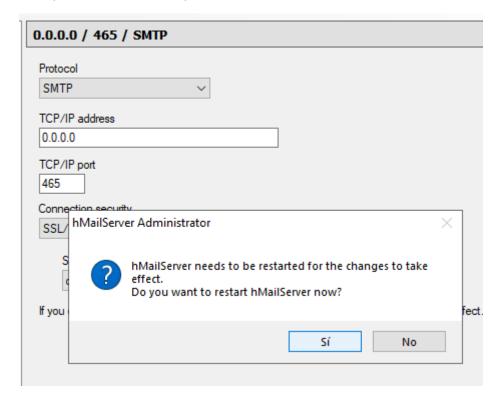
Conexión SSL/TLS

Certificado SSL→ Seleccionar nuestro certificado añadido anteriormente.

SAVE.

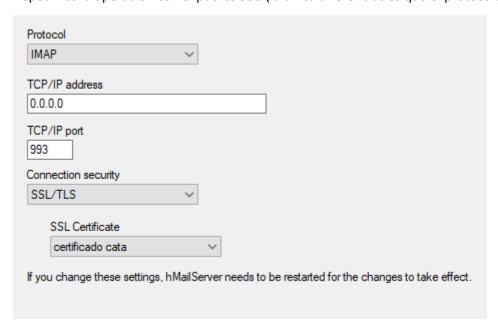


Nos aparecerá un aviso de que debe reiniciarse Hmail Server.

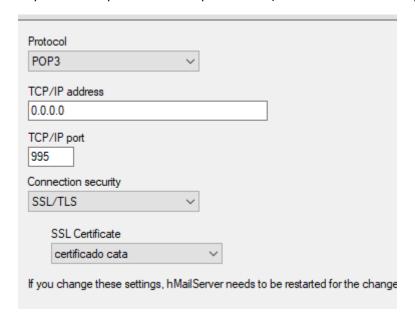


Sí.

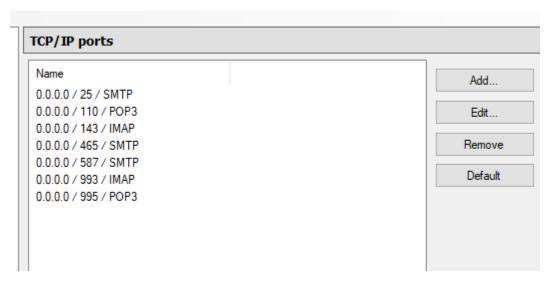
Repetimos la operación con el puerto 993 (la única diferencias es que el protocolo será IMAP).



Repetimos la operación con el puerto 995 (la única diferencias es que el protocolo será POP3).

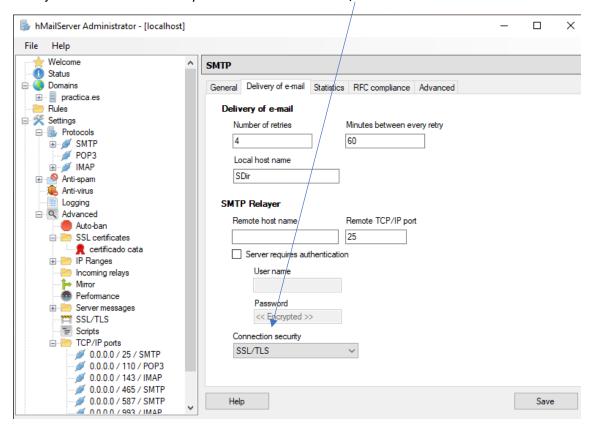


Nos quedará una configuración tal que así.



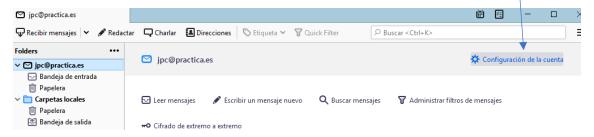
Por último debemos dirigirnos a Herramientas → Avanzado → Protocolos → Seleccionamos SMTP → Pestaña Delivery e-mail.

Y abajo en Connection Security debemos seleccionar SSL/TSL.

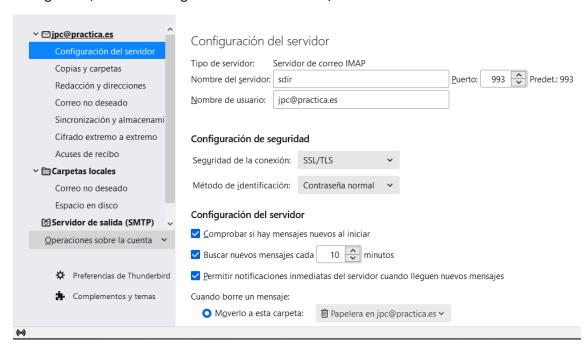


SAVE.

Ahora en Thunderbird debemos dirigirnos a nuestro buzón y acceder a su configuración.

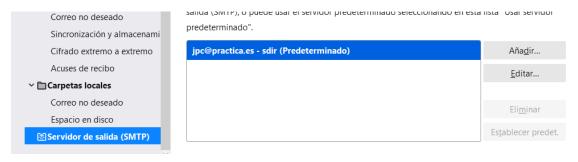


En configuración del servidor debemos cambiar el puerto predeterminado y en configuración de seguridad, seleccionar seguridad de conexión: SSL/TLS.



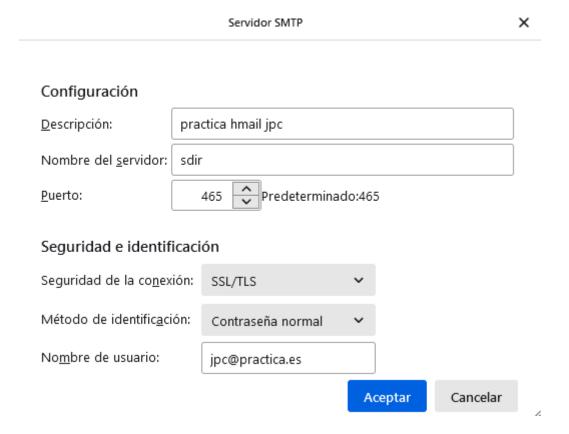
Ahora en la configuración de la cuenta debemos seleccionar Configuración de Salida.

Aparecerá nuestra cuenta, debemos seleccionarla y darle a editar.



Ahora en seguridad de conexión le damos a SSL/TLS y se cambiará solo el puerto predeterminado al 465.

Aceptar.

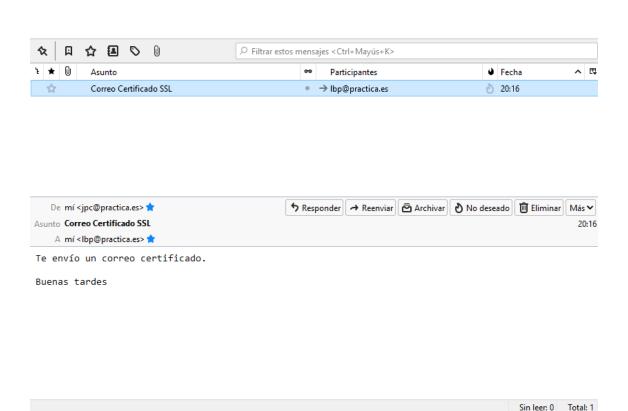


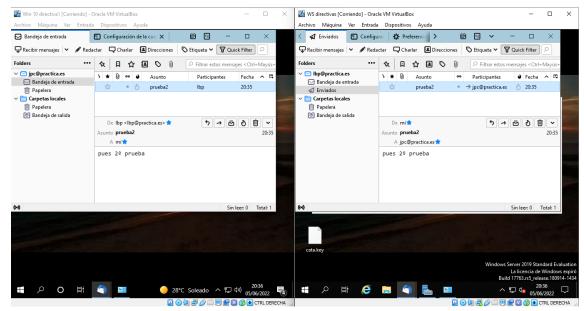
Ya sólo debemos escribir los correos para ver si funcionan.



Te envío un correo certificado.

Buenas tardes



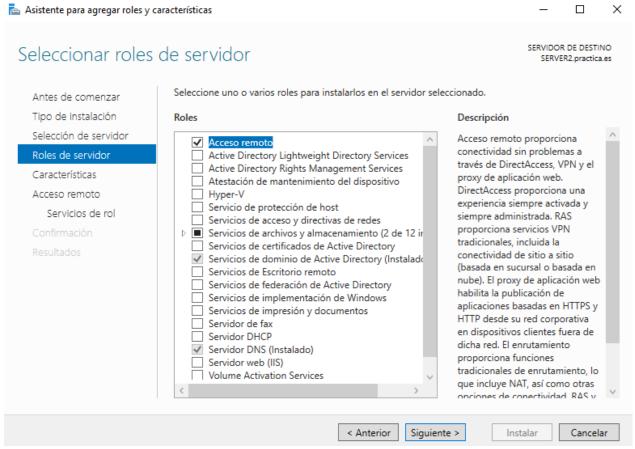


!!!!!!!FUNCIONA;;;;;;;

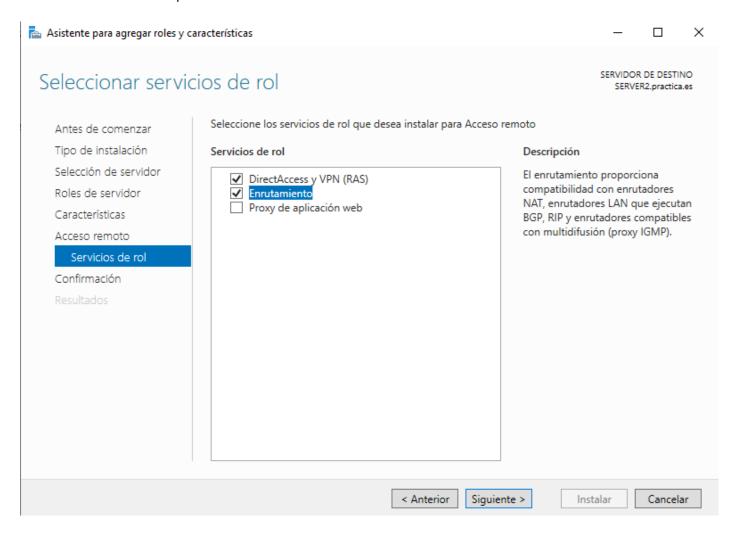


VPN (WINDOWS SERVER)

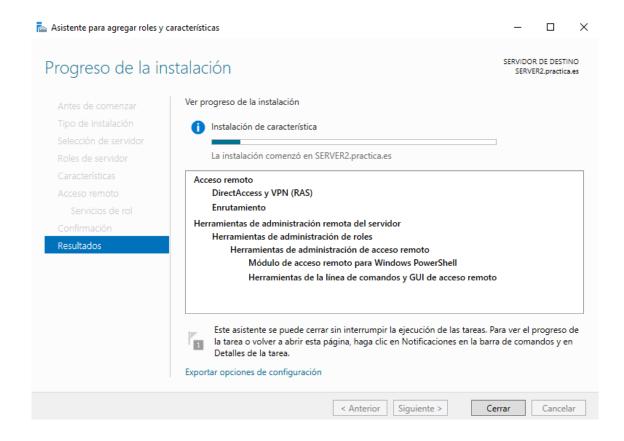
Hecho por : Laura Berenguer y Jesús Padilla



Seleccionamos los dos primeros servicios de rol



Instalamos



Al acabar la instalación nos aparecerá una advertencia en el administrador del servidor, debemos seleccionarla y abrir el asistente para introducción.





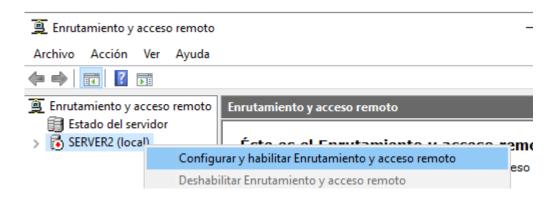


Acceso remoto

Use las opciones de esta página para configurar DirectAccess y VPN.

- → Implementar DirectAccess y VPN (recomendado) Configure DirectAccess y VPN en el servidor y habilite los equipos cliente de DirectAccess. Permita que los equipos cliente no compatibles con DirectAccess se conecten mediante VPN.
- → Implementar solo DirectAccess Configure DirectAccess en el servidor y habilite los equipos cliente de DirectAccess.
- → Implementar solo VPN Configure VPN mediante la consola de Enrutamiento y acceso remoto. Los equipos cliente remotos pueden conectarse con VPN y se pueden conectar varios sitios mediante conexiones VPN de sitio a sitio. Los clientes no compatibles con DirectAccess pueden usar VPN.

Se nos abrirá la configuración de enrutamiento y acceso remoto.



×

Asistente para la instalación del servidor de enrutamiento y acceso remoto

Configuración

Puede habilitar cualesquiera de las siguientes combinaciones de servicios o puede personalizar este servidor.

C Acceso remoto (acceso telefónico o red privada virtual)

Permitir a clientes remotos conectarse a este servidor a través de una conexión de acceso telefónico o una conexión segura a Internet de red privada virtual (VPN).

C Traducción de direcciones de red (NAT)

Permitir a clientes internos conectarse a Internet usando una dirección IP pública.

C Acceso a red privada virtual (VPN) y NAT

Permitir que los clientes remotos se conecten a este servidor a través de Internet y que los clientes locales se conecten a Internet usando una sola dirección IP pública.

C Conexión segura entre dos redes privadas

Conectar esta red a una red remota, como a una oficina sucursal.

C Configuración personalizada

Seleccionar cualquier combinación de características disponibles en Enrutamiento y acceso remoto.

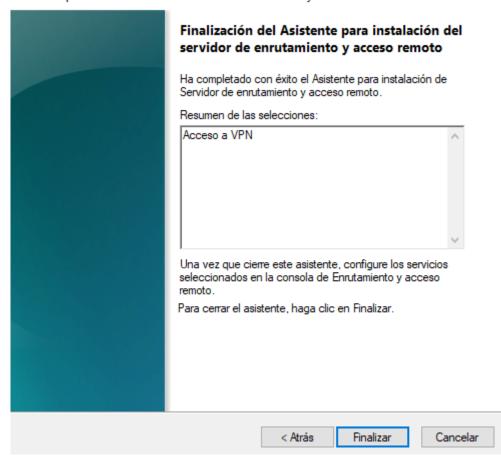
Asistente para la instalación del servidor de enrutamiento y acceso remoto

Configuración personalizada

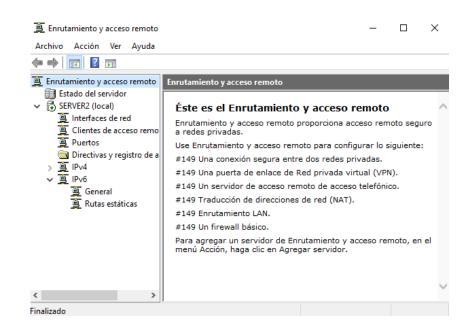
Cuando se cierre este asistente, puede configurar los servicios seleccionados en la consola Enrutamiento y acceso remoto.

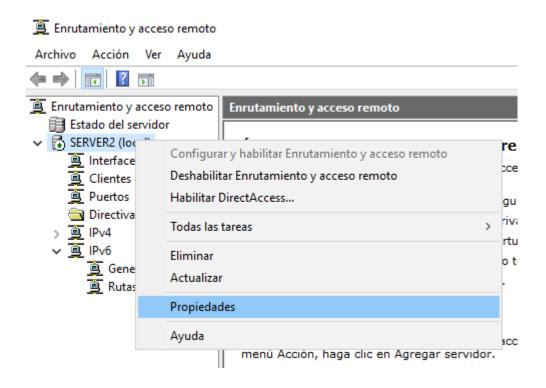
Seleccione los servicios que desea habilitar en este servidor.				
Acceso telefónico				
Conexiones de marcado a petición (utilizadas para enrutamiento de oficinas sucursales)				
□ NAT				
Enrutamiento LAN				
< Atrás Siguiente > Cancelar				

Asistente para instalación del servidor de enrutamiento y acceso remoto

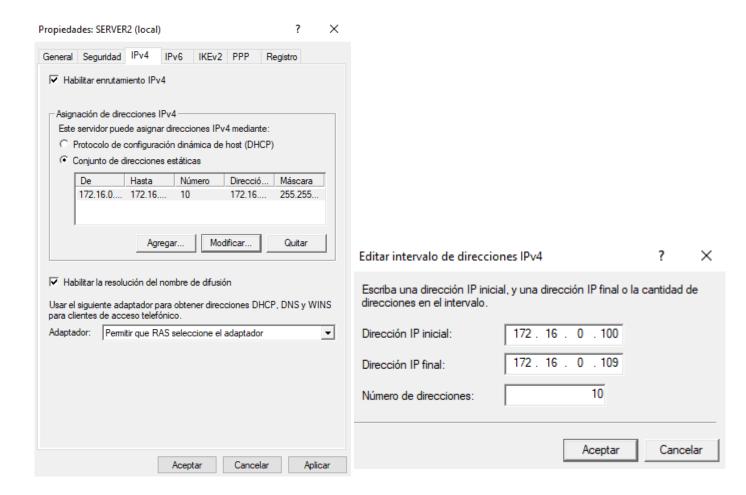




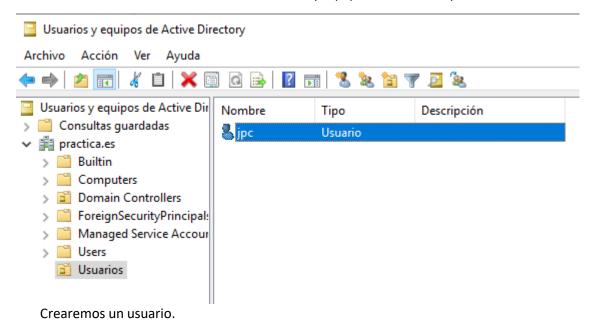




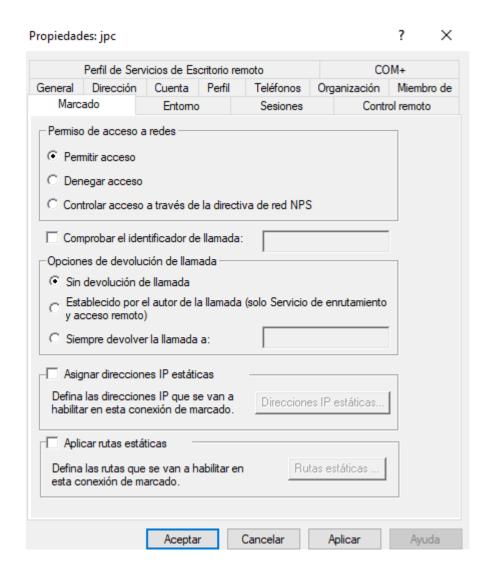
En IPv4 podremos repartir un conjunto de rutas estáticas para limitar el número de usuarios que puedan conectarse a la VPN aumentando así la seguridad. Y estableceremos un rango de IPs deseadas.



Ahora nos iremos a Herramientas → Usuarios y equipos de ADirectory.

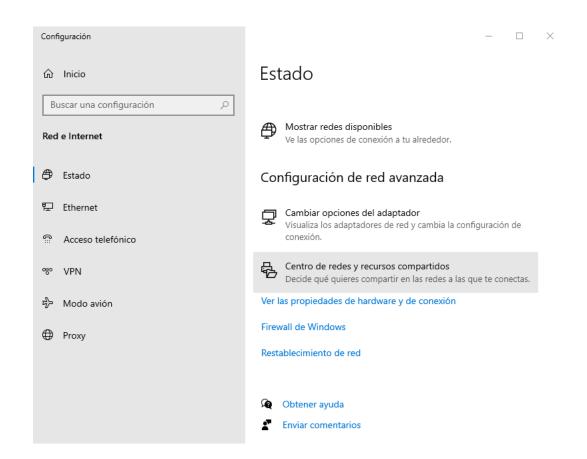


Permitir acceso a redes solo los que vayan a estar conectados por medio de VPN

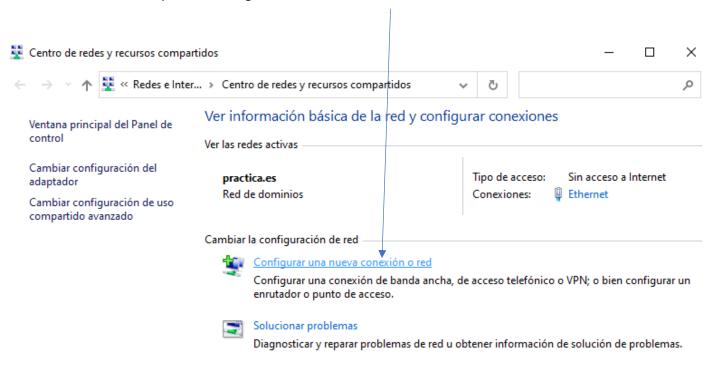


Posteriormente nos dirigiremos al centro de recursos compartidos.

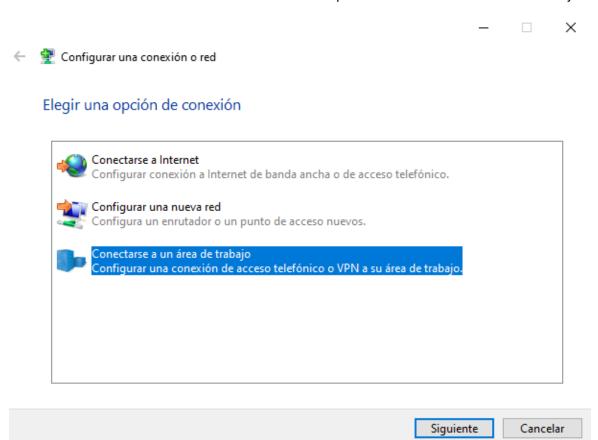
Hay varias vías, pero podemos acceder por ejemplo: Configuración→Red e Internet→Estado→Centro de Redes y Recursos compartidos.



Ahora seleccionamos la opción de configurar una nueva conexión o red.

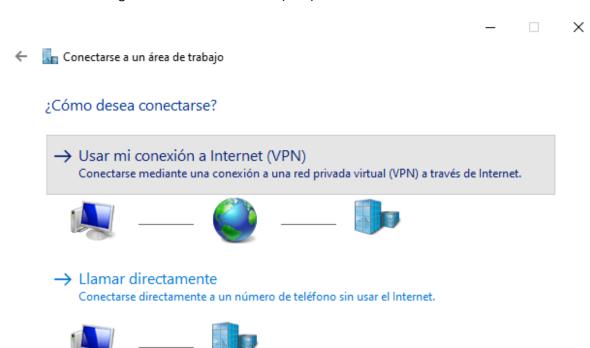


Se nos abrirá una ventana donde seleccionaremos la opción de conectarse a un área de trabajo.



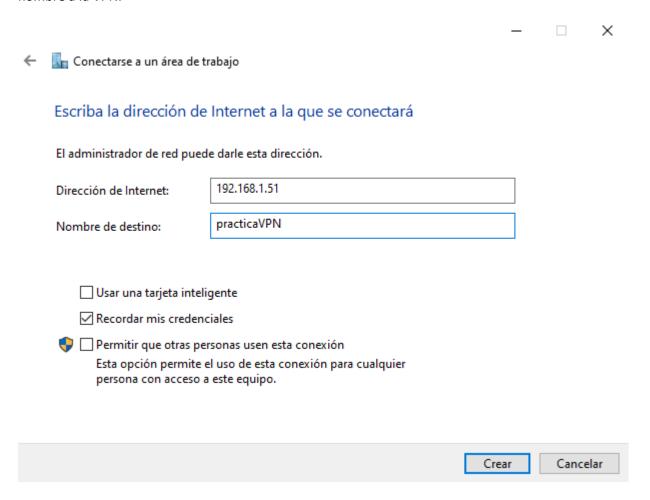
Ahora se nos pregunta que método de conexión queremos utilizar.

En nuestro caso escogeremos Usar mi conexión (VPN).



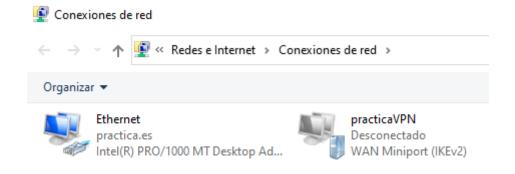
Cancelar

Debemos introducir la dirección IP de la red externa (adaptador puente) del servidor. Además le estableceremos un nombre a la VPN.



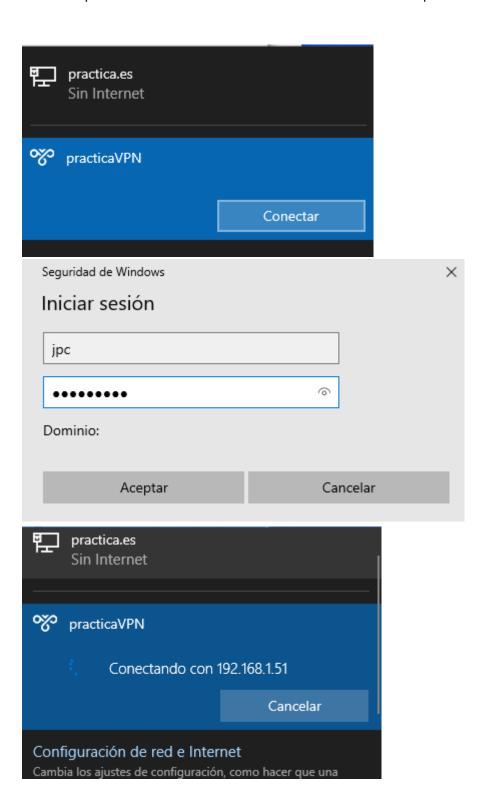
Una vez creada la VPN debemos acceder a la configuración de los adaptadores.

Allí nos aparecerá nuestra VPN pero en estado desconectado.

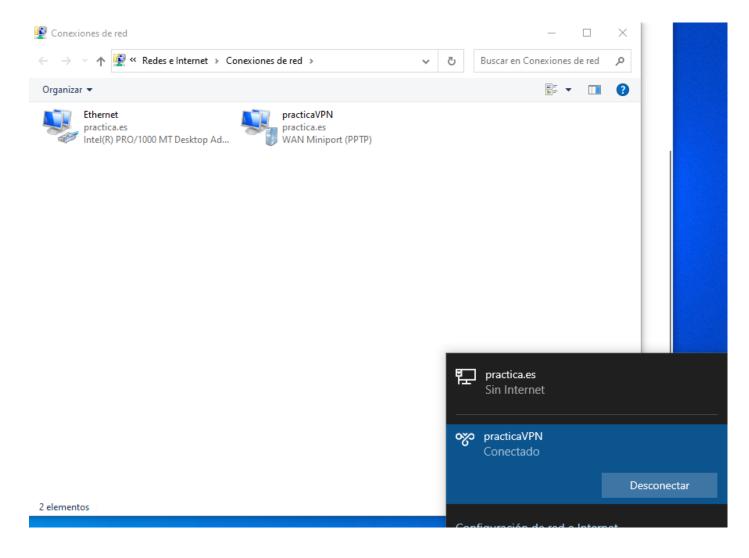


Para solucionarlo debemos acceder en la barra de tareas al icono de redes y clicar en nuestra VPN.

Allí se nos pedirán unos credenciales los cuales son los del usuario que hemos creado anteriormente.



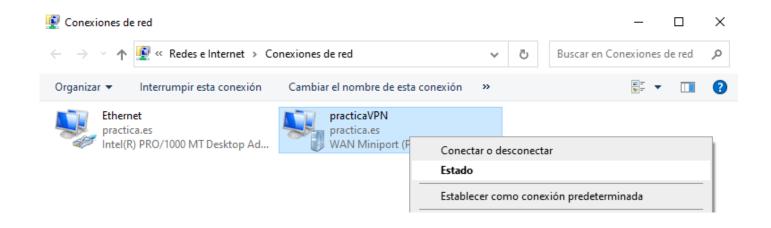
Ya se nos ha conectado como podemos observar.



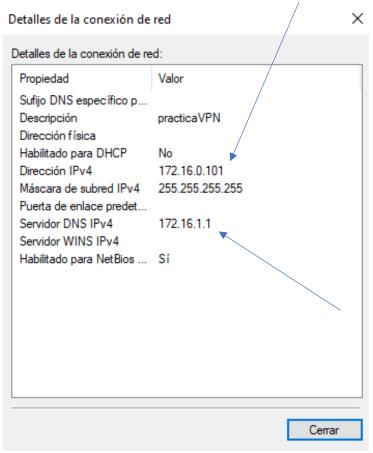
Ahora comprobaremos si nos ha dado una de las IPs estáticas que hemos establecido en el rango.

Para ello en las configuraciones de adaptadores clicamos con el botón derecho sobre nuestra VPN.

Y seleccionamos Estado.



Como podemos observar Nos ha repartido una IP dentro del rango por lo que ha funcionado correctamente.



Además, podremos observar que la dirección IPv4 es distinta a la del servidor DNS.

```
:\Users\jpc>ipconfig
Configuración IP de Windows
Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::10dc:e5a3:93e:5e0d%14
  Dirección IPv4. . . . . . . . . . . . . : 172.16.1.2

Máscara de subred . . . . . . . . : 255.255.255.0

Puerta de enlace predeterminada . . . . : 172.16.1.1
Adaptador PPP practicaVPN:
   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
  Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 0.0.0.0
C:\Users\jpc>ping 172.16.1.1
Haciendo ping a 172.16.1.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Estadísticas de ping para 172.16.1.1:
   Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
iempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
   Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
C:\Users\jpc>_
```

Hemos realizado un ping para demostrar que la conexión es real y estable.