



SAE en mi propia nube Paso a paso

Debido a la nueva tecnología incorporada en el sistema Aspel-SAE 7.0, es posible establecer una conexión VPN a través de Internet.

Una VPN (Virtual Private Network o Red Privada Virtual) es un tipo de red en la que se crea una conexión virtual entre equipos distribuidos en diferentes oficinas o sucursales a través de Internet. Cuando un equipo se conecta a una red VPN, este interactúa en la red como si se tratara de una red local, por lo que algunos de los beneficios de implementarla son:

- No es necesario contratar una IP Pública fija y/o dominio.
- Enlace de conexión seguro.
- Reducción de gastos.

Requisitos mínimos para un funcionamiento correcto:

- Conexión de banda ancha síncrona en equipo servidor de 10Mb/s.
- Conexión de banda ancha síncrona en estaciones de trabajo de 6Mb/s.

Para realizar la configuración de conexión mediante VPN con Aspel-SAE, sólo lleva a cabo los siguientes pasos:

1. Actualiza Aspel-SAE 7.0 al último re-instalable.
2. Realiza la configuración del IIS (Internet Information Services) en el equipo servidor.
3. Configura el acceso del Router o Modem.
4. Activa y configura Aspel mi propia Nube.
5. Activa el servicio de licencias de usuarios adicionales Aspel.
6. Activa y establece la conexión VPN en estaciones remotas.

A continuación se explican los pasos de forma detallada:

Actualiza Aspel-SAE 7.0 al último re-instalable.

Para obtener esta mejora es indispensable tener instalado el sistema Aspel-SAE 7.0 al último re-instalable, actualiza el sistema utilizando alguna de las siguientes alternativas:

Descarga y ejecuta el archivo correspondiente al sistema Aspel-SAE 7.0 ingresando a www.aspel.com/descarga dentro del apartado de Aspel-SAE.

Mediante Aspel-AL. Para actualizarse mediante este mecanismo:

- Ingresa al menú Ayuda / Servicio de actualización en línea.
- En el listado que presente, ubica la imagen de Aspel-SAE 7.0



- Da clic sobre la misma y oprime **F4**, con ello el sistema se conecta a los servidores de Aspel para descargar la versión más actual del sistema.
- Sigue los pasos indicados por el asistente y por último comprueba que ahora se presente en el listado el sistema Aspel-SAE 7.0 con re-instalable más actual.

Realiza la configuración del IIS (Internet Information Services) en el equipo servidor

- a) Identificar la versión de IIS que se tiene según el sistema operativo, las cuales pueden ser:

IIS 7.0, Windows Vista (Solo Business y Ultimate) y Windows Server 2008.

IIS 7.5, Windows 7 y Windows Server 2008 R2.

IIS 8, Windows 8 (Excepto Single Language) y Windows Server 2012.

- b) Ingresa al Panel de Control / Programas y características / Activar o desactivar características de Windows. En la lista de funciones de Windows despliega la opción **Internet Information Services** y activa las siguientes características:

- c) En la sección **Herramientas de administración web**:

- ☒ Compatibilidad con la administración de IIS 6
 - ☒ Compatibilidad con la configuración de IIS 6 y metabase de IIS
 - ☒ Compatibilidad con WMI de IIS 6
 - ☒ Consola de administración de IIS 6
 - ☒ Herramientas de scripting de IIS 6
- ☒ Consola de administración de IIS
- ☒ Servicio de administración de IIS

- d) En la sección **Servicios World Wide Web**:

Características de desarrollo de aplicaciones

- ☒ ASP
- ☒ ASP.NET
- ☒ Extensibilidad de .NET
- ☒ Extensiones ISAPI
- ☒ Filtros ISAPI

- e) En la sección **Características HTTP comunes**:

Características de desarrollo de aplicaciones

- ☒ Contenido estático
- ☒ Documento predeterminado
- ☒ Errores HTTP
- ☒ Examen de directorios
- ☒ Redirección HTTP

La configuración debe mostrarse de la siguiente manera:

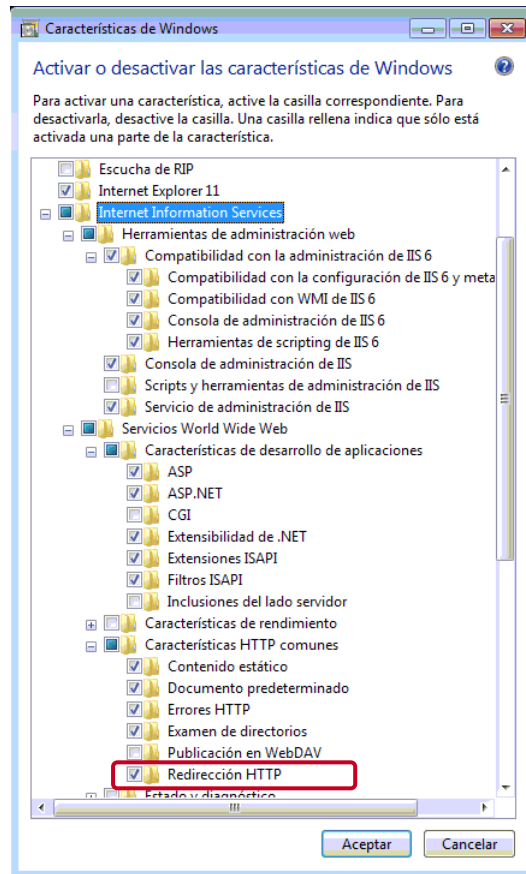


Figura 1. Configuración de IIS para Windows Vista, 7 y 8.

- f) Ingresar al Panel de Control / Cuentas de Usuario para crear un usuario con todos los permisos de administrador y una contraseña.

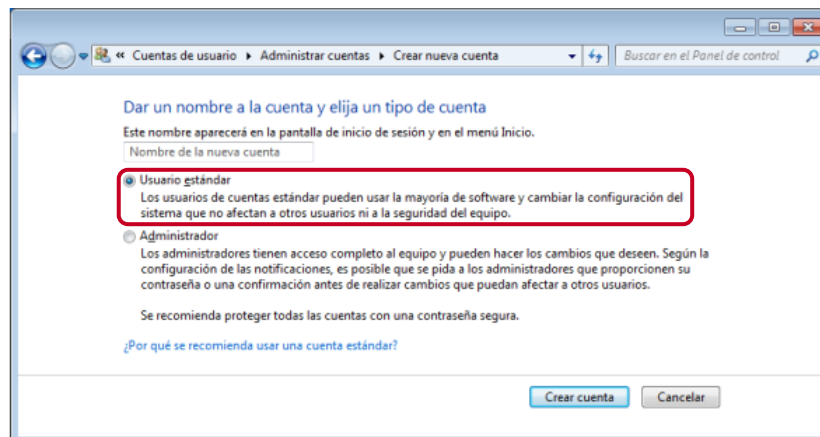


Figura 2. Creación de usuario de Windows con privilegios de administrador

g) Revisar que el usuario administrador (creado en el **inciso f**) tenga todos los permisos sobre el directorio que hace referencia a la variable de entorno TEMP, para ello realiza lo siguiente:

- Abre un Explorador de Windows y en la barra de dirección escribe %TEMP%.

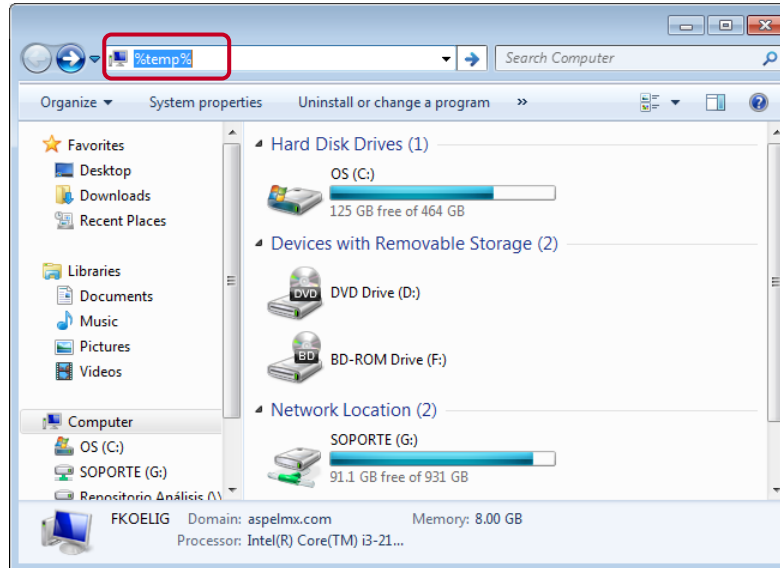



Figura 3. Ubicando directorio TEMP

- Al oprimir , se abrirá el directorio TEMP. Es necesario asignar los permisos al usuario administrador sobre dicho directorio, para lo cual es necesario subir un nivel (dar clic al directorio LOCAL, que se localiza en la barra de direcciones). Una vez hecho esto da clic derecho en las propiedades de la carpeta TEMP para revisar en la pestaña "Seguridad" que el nuevo usuario tenga todos los permisos, de no ser así, agrégalos.

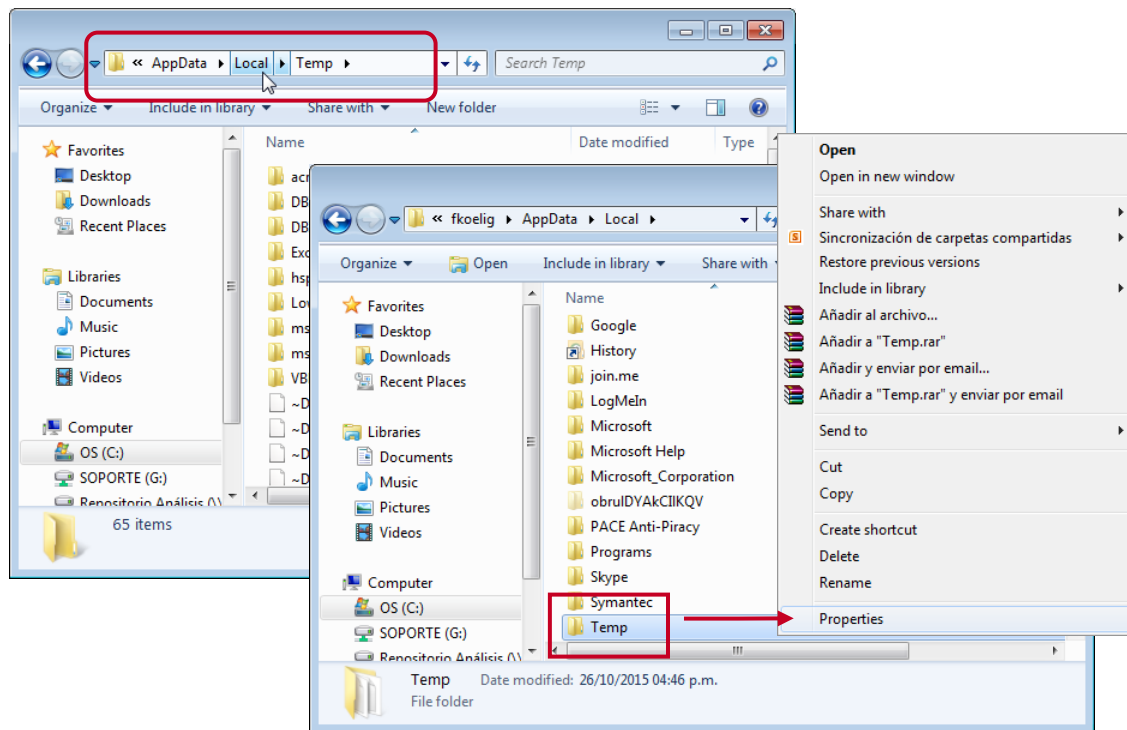


Figura 4. Ubicando directorio TEMP

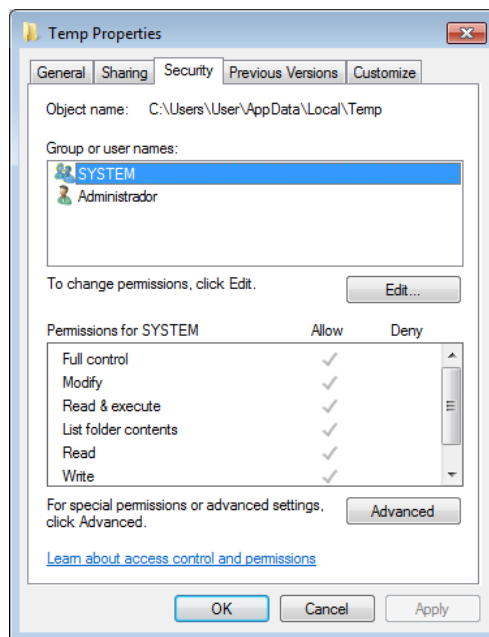


Figura 5. Habilitando permisos al usuario nuevo



- h) Ingresa a Panel de Control / Sistema y Seguridad / Herramientas administrativas / Administrador de Internet Information Services (IIS) y selecciona la opción “Grupo de aplicaciones / seleccionar el grupo llamado AspelPool o AspelPool32.

✂ Si ya se tenía una instalación previa de Aspel-SAE 7.0, el grupo de aplicaciones aparecerá con el nombre de AspelPoolSAE70.

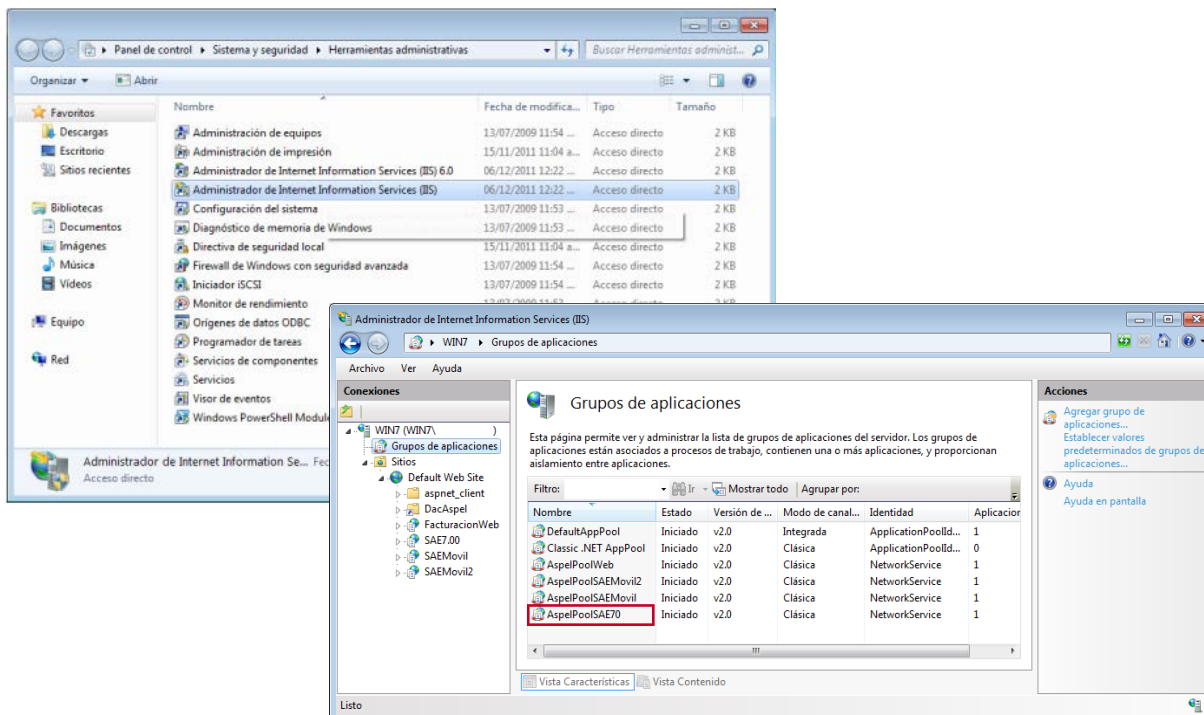



Figura 6. Configurando el Grupo AspelPool de IIS

- i) En AspelPoolSAE dar clic derecho y seleccionar Configuración avanzada/ en el grupo Modelo de proceso seleccionar la opción de “Identidad” / clic en el botón  / seleccionar “Cuenta Personalizada” en donde se elige el usuario administrador que se dio de alta en el inciso f).

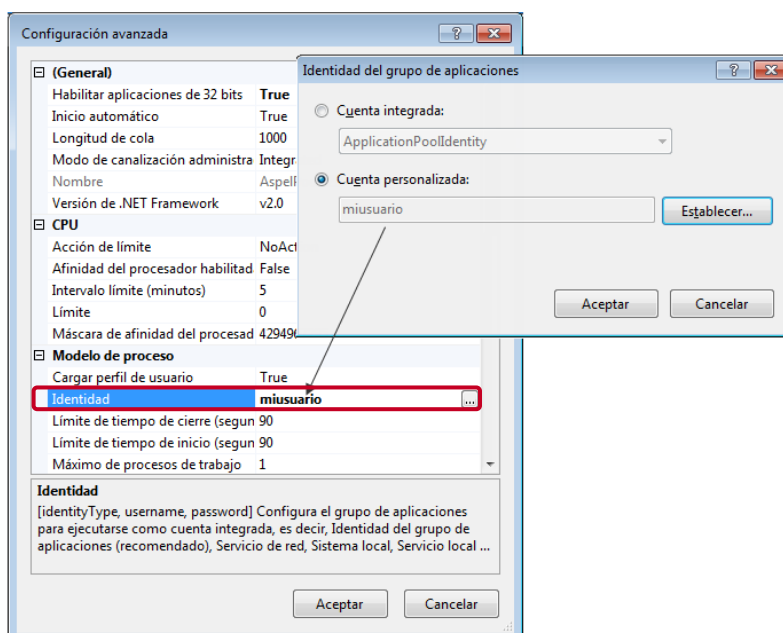




Figura 7. Configuración del Modelo de Proceso

- j) Una vez realizado lo anterior ingresar a Panel de control / Herramientas Administrativas / Servicios, y localizar los servicios de: “Servicios de Publicación de World Wide Web” y “Servicio de administración de IIS”, debiendo reiniciar ambos.

Configura el acceso del Router o Modem.

Debido a la conexión que se realiza por medio de Internet, es indispensable contar con este servicio y de igual manera, configurar la seguridad para el acceso público a la misma; a continuación se explica de forma detallada como realizarlo aunque cabe mencionar que esta configuración varía dependiendo de la marca y modelo del dispositivo.

Detectar la IP de la puerta de enlace para el ingreso a la configuración del dispositivo

- Ingresar a la línea de comandos oprimiendo las teclas  +  escribiendo la palabra “cmd” (sin comillas).

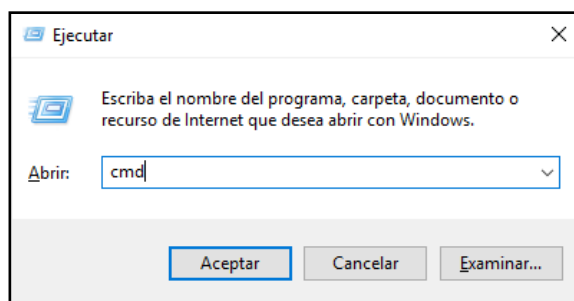

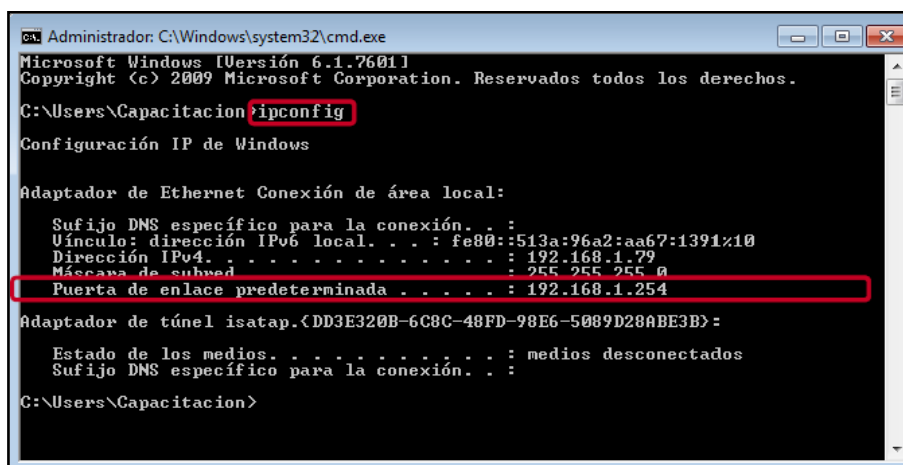


Figura 8. Ingreso a la línea de comandos.

- Escribe el comando **ipconfig** y oprime la tecla . Detecta la IP que se muestra en la descripción **Puerta de enlace predeterminada**.



```
Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\Capacitacion>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:


    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::513a:96a2:aa67:1391%10
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.79
    Máscara de subred. . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.254

Adaptador de túnel isatap.{DD3E320B-6C8C-48FD-98E6-5089D28ABE3B}:

    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :

C:\Users\Capacitacion>
```

Figura 9. IP de la puerta de enlace predeterminada.

Ingresa a un navegador de internet, escribe la IP establecida como la **Puerta de enlace predeterminada** en la barra de direcciones y oprime la tecla . Posteriormente dependiendo del dispositivo pedirá se ingresen las contraseñas del administrador.

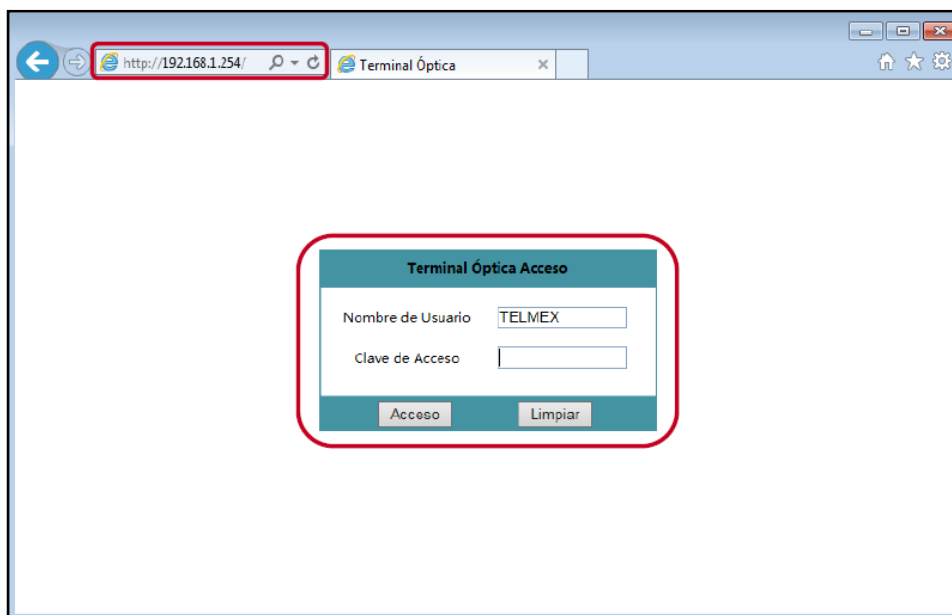


Figura 10. Datos de ingreso a la configuración de router / modem.

Nota: Consulta con el administrador de la red o con el proveedor de Internet dicha información.



Agrega el uso de la aplicación **Servidor WEB** así como el equipo en donde se encuentra instalado el sistema Aspel-SAE 7.0 con su respectiva IP privada.

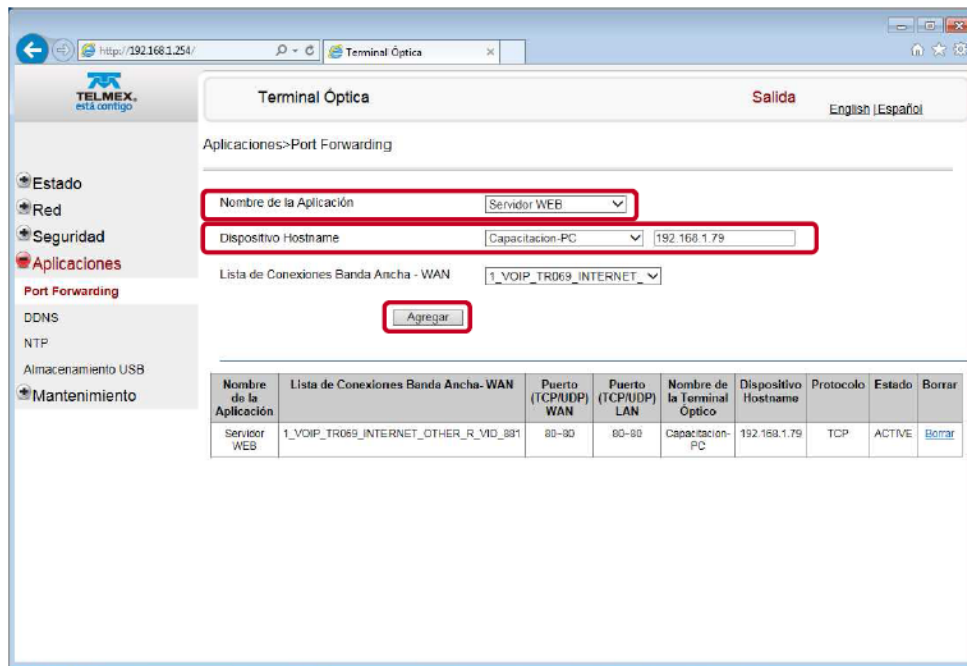


Figura 11. Configuración de la aplicación Servidor WEB.

Activa y configura Aspel mi propia Nube.

- Menú Herramientas / Aspel Nube

Habilitar la opción **Activar Aspel mi propia Nube**, enviará una ventana de advertencia en la cual indica la opción **Sí**.

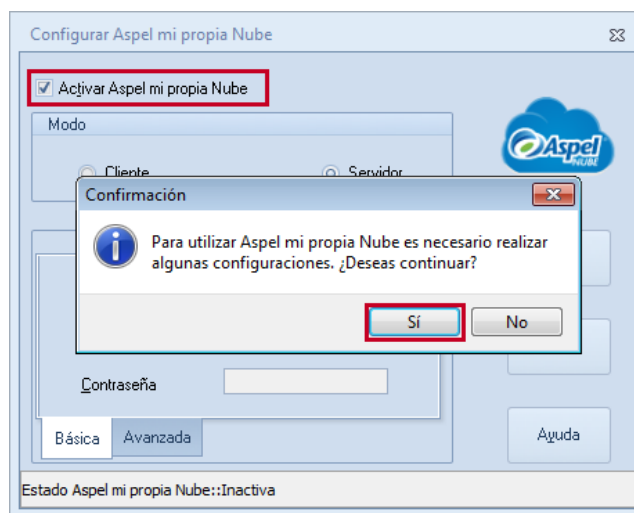


Figura 12. Activación del servicio Aspel mi propia Nube.



Selecciona Modo **Servidor** y define un nombre de red así como una contraseña para la conexión, ya que el ID es proporcionado automáticamente.

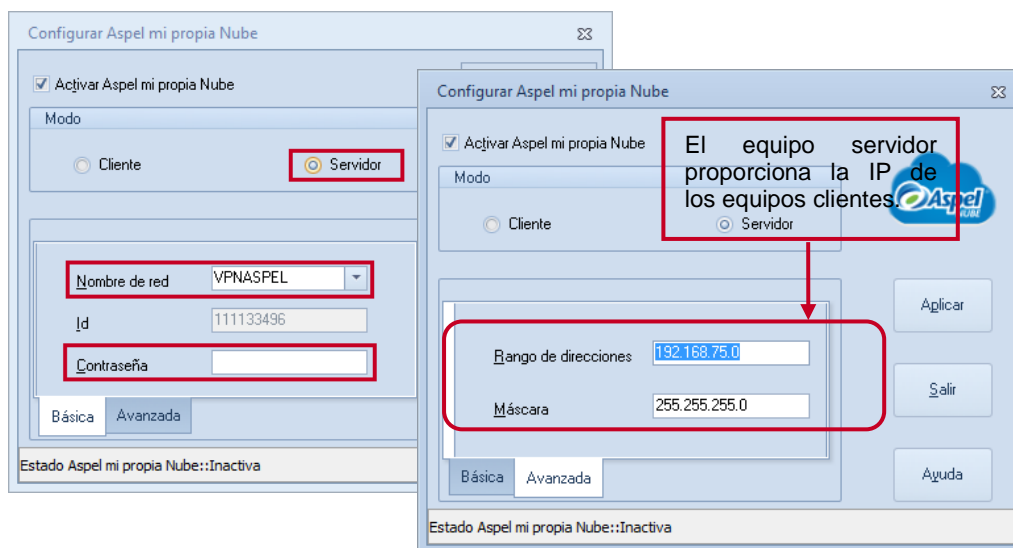


Figura 13. Configurar Aspel mi propia Nube Servidor.

Activa el servicio de licencias de usuarios adicionales Aspel.

Debido a que la modalidad VPN en Aspel-SAE 7.0 opera de la misma forma que una estación de trabajo tradicional se debe:

- Activar el Servidor de licencias.
- Comprobar que se tengan licencias disponibles por medio del monitor de licencias del panel de control.

Activa y establece la conexión VPN en estaciones remotas.

En el equipo cliente la instalación debe ejecutarse como “Local / Servidor”. Una vez instalado al ingresar cancelar la activación del sistema.

Ingresar a la empresa mostrada como **EMPRESA INVALIDA, S.A. DE C.V.** y en el asistente para la configuración de Aspel-SAE 7.0 indicar la opción conectarse a la base de datos ejemplos.

Ingresar a Menú Herramientas / Aspel Nube.

Habilitar la opción **Activar Aspel mi propia Nube**, enviará una ventana de advertencia en la cual indica la opción **Sí**.

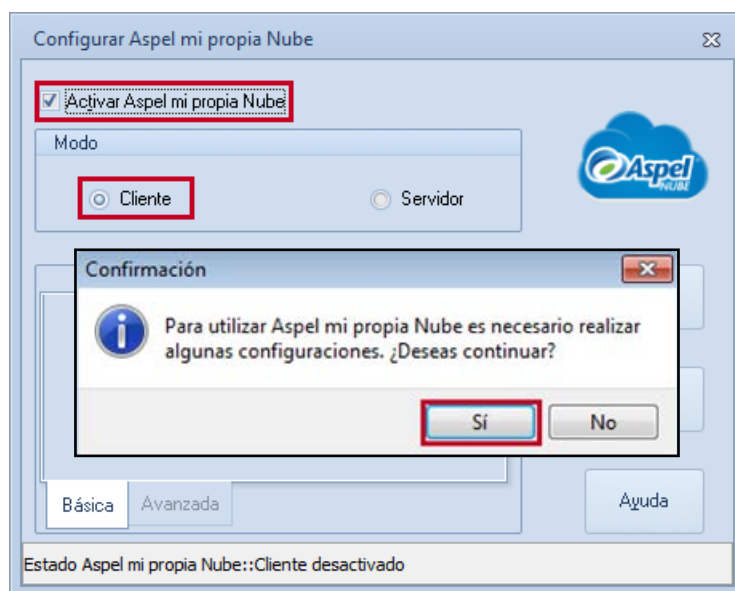


Figura 14. Activación del servicio Aspel mi propia Nube en Estación de trabajo.

Seleccionar Modo **Cliente** y capturar los datos del servidor, mismos que fueron definidos en el paso 4 inciso b) incluyendo el ID. Aplicar los cambios **Aplicar** y dar clic en **Salir**.

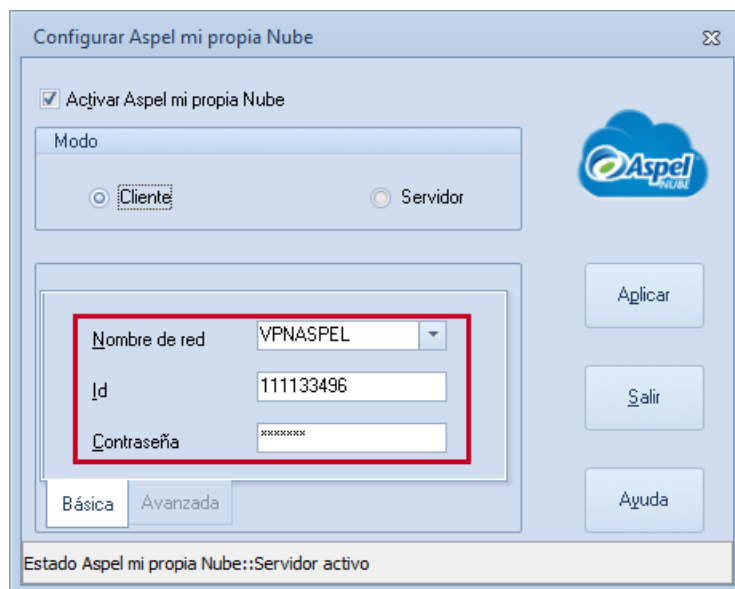


Figura 15. Configurar Aspel mi propia Nube Cliente

Ingresa a Menú Archivo/Establecer tipo de conexión.




Agrega una nueva conexión con el botón  y selecciona tipo de conexión Remota.



Figura 16. Agregar conexión remota

Definir un nombre para el equipo cliente. Presionar  y finalmente .

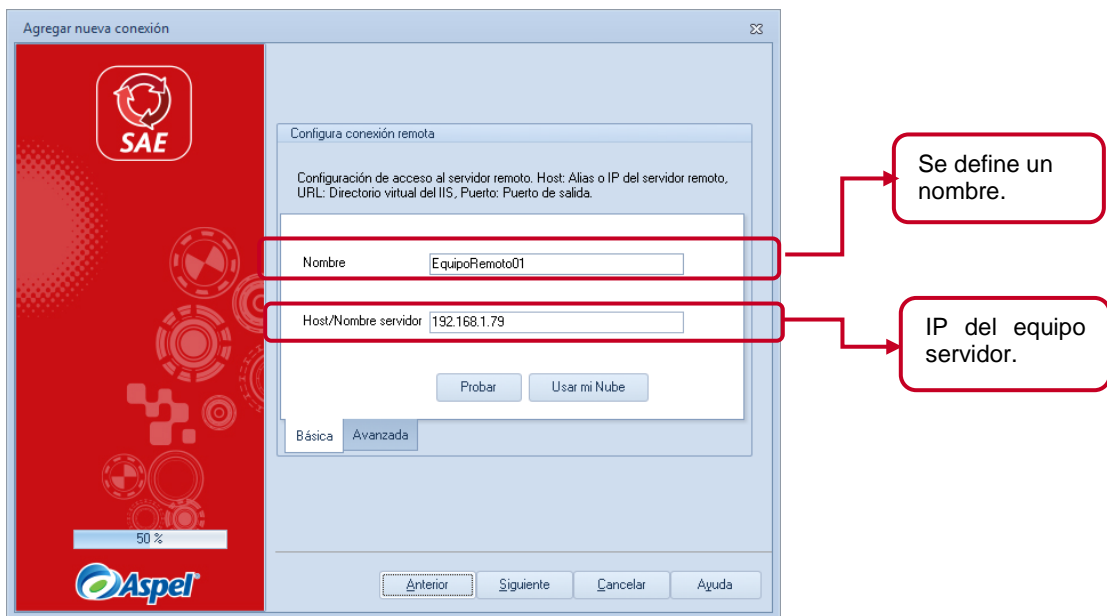



Figura 17. Configurar Nombre de conexión



Una vez agregada la conexión, se da clic al botón .

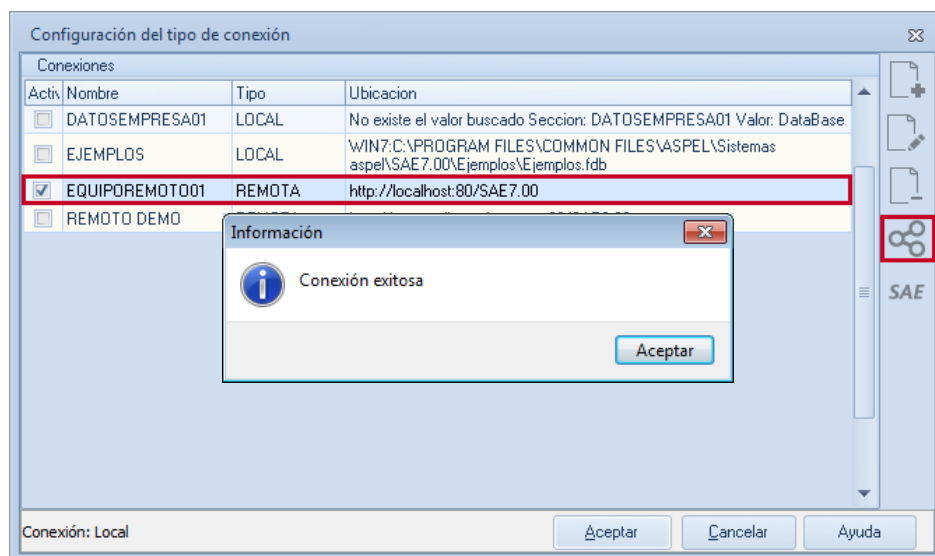



Figura 18. Selección del tipo de conexión.

Finalmente aceptar la ventana.

-  **Monitor VPN.** Aspel-SAE instala el servicio llamado “VPNservicio” tanto en equipo servidor y cliente, que permite ejecutar la herramienta “Monitor VPN” con la cual se puede confirmar la conexión entre los equipos.

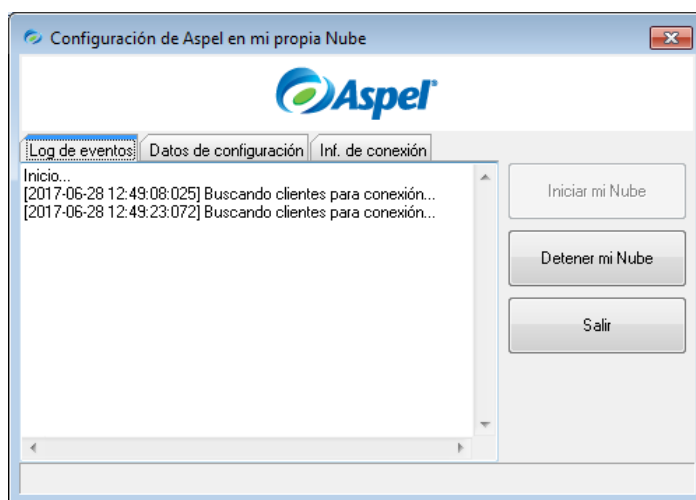


Figura 19. VPN Monitor selección Log de eventos.

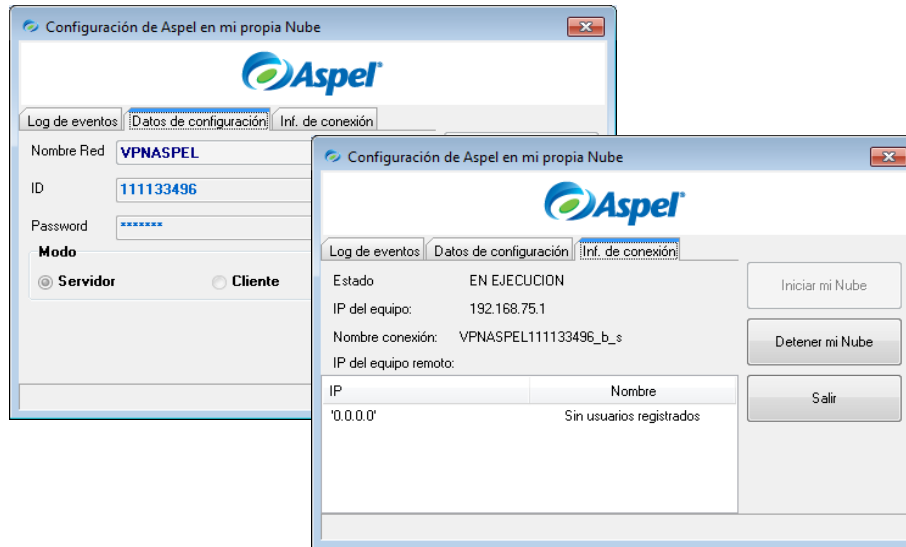


Figura 20. VPN Monitor selección Datos de configuración e Inf. de conexión.

Sección	Descripción
Log de eventos	Indica que se ha iniciado y configurado la VPN, las conexiones y desconexiones en el servidor y en el cliente.
Datos de configuración	Indica los datos de la red VPN que se configuró dentro del sistema Aspel-SAE. Contiene el nombre de Red, ID y la contraseña.
Inf. de conexión	Muestra el estado actual de la conexión VPN que puede ser "SIN CONEXIÓN" y "EN EJECUCIÓN", además de la IP del equipo, el nombre de la conexión y la IP del equipo remoto.

¡Listo! Con todos los pasos descritos la empresa ya está trabajando por medio de una conexión VPN.

Aspel Soporte Técnico



/ aspel