## **SERVICIOS DE HOSTING DE SAP - SINEA S.A**

# SINO 001 Activación y Desactivación de Servicios SAP

SERVICIO:	Servicios de Hosting de SAP – SINEA S.A			
CLIENTE:	SINEA S.A			
TIPO DOCUMENTO:	Procedimiento de Operación			
NOMBRE:	Activación y Desactivación de Servicios SAP			
CÓDIGO:	SINO 001			
VERSIÓN	V.2.6			
ULTIMA REVISIÓN:	14 de Setiembre del 2015			

## **ÍNDICE GENERAL**

1. Historia del Documento	3
1.1 Ubicación del Documento	3
1.2 Historia de Revisiones	3
1.3 Aprobaciones	3
1.4 Distribución	3
2. Objetivo	4
3. Alcance	4
4. Roles	4
5. Frecuencia	4
6. Escalamiento	4
7. Descripción	5
7.1 Desactivación de Servicios SAP – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)	5
7.2 Reinicio del Servidor – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)	10
7.3 Apagado del Servidor – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)	11
7.4 Activación de Servicios SAP – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)	12
7.5 Desactivación de Servicios SAP – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)	19
7.6 Reinicio del Servidor – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)	25
7.7 Apagado del Servidor – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)	26
7.8 Activación de Servicios – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)	27

#### Historia del Documento

## 1.1.- Ubicación del Documento

El documento original se encuentra en la siguiente ubicación física dentro del Centro de Cómputo de IBM Perú: Procedimientos del CCS en el servidor d24adb02.

## 1.2 Historia de Revisiones

Fecha	Autor del cambio	Motivo del Cambio	Resumen de Cambios
07/01/2010	Henry Orellana	Creación documento	Creación documento
08/02/2010	Henry Orellana	Actualización	Se agrega validación del enlace para las Órdenes de Transporte.
15/04/2010	Henry Orellana	Actualización	Se modifica el procedimiento de Activación y Desactivación de Servicios de SAP en los servidores iSeries.
10/05/2010	José Guzmán	Actualización	Se agregan creación y validación del enlace para las Órdenes de Transporte FS1Quimicos en Desarrollo y Producción.
24/08/2012	Alan Otiniano	Actualización	Se agrego verifica y crear la ruta SERVIDOR al momento de activar servicios, en ambos ambientes PRD y DEV/QA.
19/12/2014	Alan Otiniano	Actualización	Reemplazo usuario QPQOFR por el usuario QPQADM, en DEV/QA
05/01/2015	Alan Azama	Actualización	Actualización de ruta /QNTC/SCL-APOLO en el servidor de producción para la activación de servicios
20/01/2015	Olga Muñoz	Actualización	Se actualizó nombre del procedimiento acorde al cliente SINEA S.A, así mismo se actualizaron los nombres de los servidores
29/01/2015	Alan Otiniano	Actualización	Actualización de ruta /QNTC/SCL-APOLO en el servidor de Desarrollo para la activación de servicios, de acuerdo al ticket SR557142.
02/06/2015	Alan Azama	Actualización	Actualización de ruta /QNTC/SCL-APOLO por /QNTC/SCL-Soporte de en el servidor de Desarrollo para la activacion de servicios
14/09/2015	Alan Azama	Actualización	Se agrega ruta /QNTC/ FACTURAE en el servidor de Desarrollo para la activación de servicios, de acuerdo al ticket SR832703.

## 1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto SINEA	Luis Freyre		
Gerente Proyecto IBM	Guiter Carpio		

#### 1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

Cargo
Gerente de Proyecto SINEA
Gerente de Proyecto IBM
Coordinador Operaciones IBM
Team de Operaciones IBM

## 2. Objetivo

Documentar entre IBM e Innova Andina el procedimiento de operación para activar y desactivar los servicios SAP en los servidores del Cliente en el transcurso del Servicio de Hosting de SAP.

#### 3. Alcance

Operación de los servidores incluidos en el servicio contratado por Innova Andina.

N°	SERVIDOR	IP	Plataforma
1	SINBDPRD	10.87.1.5	AS400
2	SINBDDEV	10.87.1.6	AS400

#### 4. Roles

- Operador del Centro de Cómputo de IBM.
- Especialistas del team iSeries de IBM
- Especialistas del team SAP de IBM

#### 5. Frecuencia

• En caso sea requerido por el cliente o sea necesario alguna labor de mantenimiento, toda desactivación del sistema por parte de IBM será coordinada con el CLIENTE.

#### 6. Escalamiento

- Si falla la activación y/o desactivación de servicios SAP en los servidores, escalar con el team de SAP de IBM.
- Si falla la activación y/o desactivación de la réplica de journal en el servidor de producción escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con la línea TCP/IP escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con los enlaces de las órdenes de transporte escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con el reinicio y/o apagado de los servidores escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con los usuarios en el sistema SAP escalar con el team SAP de IBM.
- En caso de problemas con los usuarios en los servidores AS400 escalar con el team iSeries de IBM.

## 7. Descripción

## 7.1.- Desactivación de Servicios SAP – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)

#### NOTA:

- > En caso de problemas con los puntos 1 al 3 escalarlo con el Team de SAP de IBM.
- En caso de problemas con el punto 4 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- Ingresar al SAP de Producción (10.87.1.5). Enviar un mensaje por SAP a los usuarios, indicando que se realizarán trabajos en el sistema y los servicios permanecerán SUSPENDIDOS por un tiempo determinado, conforme se indica en el procedimiento BCRS 006 Envío De Mensajes y de acuerdo al horario indicados en el Schedule de Operaciones.
- Ingresar al sistema SAP con el usuario **IBMOPER** y el password según la lista de contraseñas.

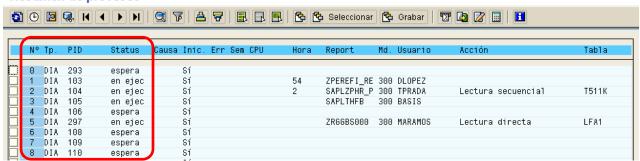


Ejecutar la transacción SM50 y revisar que no existan trabajos en ejecución.



Verificar que los Work Process no tengan procesos en ejecución.

#### Resumen de procesos

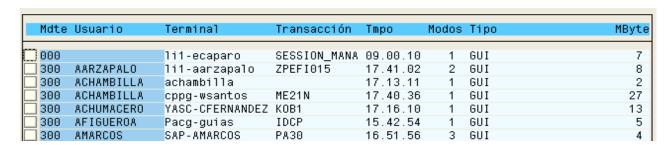


NOTA: Existen 18 Work Process en las cuales no deben haber ningún trabajo en ejecución.

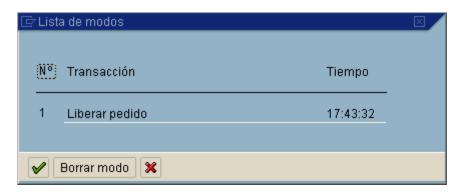
- ➤ En caso de encontrar procesos ejecutados con los usuarios BASIS, DDIC, SAP\* o SAPSYS, informar al especialista de SAP de turno.
- ➤ En caso de encontrar procesos ejecutados con otros usuarios, escalar con el Gerente de Proyecto y consultar si se cancelan o no los procesos activos.
- ➤ En caso no haya trabajos en proceso, regresar a la pantalla inicial de SAP presionando F3, luego ejecutar la transacción SM04.



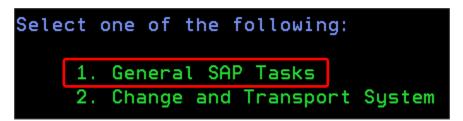
Verificar que no existan usuarios conectados en el sistema.



➤ Si existen usuarios conectados, volver a enviar un mensaje avisando que se desactivará el sistema en 5 minutos. Después de 5 minutos, si siguen habiendo usuarios conectados, proceder a retirar los usuarios haciendo doble clic a cada nodo de usuario y saldrá una pantalla similar a la siguiente:



- Seleccionar cada transacción y dar clic al botón Borrar modo, de esta manera se irán desconectando a los usuarios conectados en el sistema:
- INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5), con el usuario QPPOFR (Ver lista de passwords en el Notes).
  - En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).



En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 3 (Stop SAP System).

SINO 001 Activación y Desactivación de Servicios SAP v2.6

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el parámetro "SAP system ID" sea QPP, luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

SAP system ID . . . . . . . > QPP Character value, *ENV

SAP instance number . . . . . > *ALL O-99, *ENV, *ALL

SAP instance host name . . . . . *LOCAL

End sapstartsrv . . . . . . . *NO *YES, *NO, *ALL
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 4 (Stop SAP OS-Collector).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el comando a ejecutar sea:

CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k') luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Mandato a ejecutar . . . . . > CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k')
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
```

➤ Se mostrará todos los procesos activos de SAP esperar hasta que no haya ningún job en el subsistema R3\_02, tal como se muestra en la imagen siguiente.



En caso de problemas con la desactivación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Finalmente salir del sistema, para ello presionar la tecla F3 hasta llegar al SAP Main Menu y salir con la opción 90 (Sign Off)



- INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5), con el usuario OPEIBMXX (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - En el Menú del Operador, seleccionar la opción 41 (SAP / Journals).

```
MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS
41. SAP / Journals
```

Luego seleccionar la opción 22 (Desactivar Réplica de Journals).

```
MANTENIMIENTO DE JOURNALS
21. Activar Réplica de Journals
22. Desactivar Réplica de Journals
23. Cambiar Journals
24. Revisar Journals
```

Revisar que el job DESJRNINN hay finalizado satisfactoriamente (Ejecutar en la linea de comandos del AS400 el comando DSPMSG y verificar que el job DESJRNINN haya finalizado normalmente)

En caso de problemas en la desactivación de la réplica de journal, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

#### SOLO REALIZARLO CUANDO SEA REQUERIDO UN REINICIO DEL SERVIDOR

7.2.- Reinicio del Servidor – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)

#### NOTA:

- Para poder realizar el reinicio del servidor se debe desactivar previamente el sistema SAP y la réplica de journal.
- > En caso de problemas con el punto 1 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- 1. **INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5)**, con el usuario **OPEIBMXX** (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 55 (Reiniciar / Apagar Servidor)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

Luego seleccionar la opción 1 (Reiniciar Servidor).

```
    Reiniciar Servidor
    Apagar Servidor
```

➤ Debe salir la siguiente pantalla, verificar que el parámetro "Rearrancar después de apagar" se encuentre con la opción \*YES y presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Cómo finalizar . . . . . . . . . . *IMMED *CNTRLD, *IMMED

Opciones de rearranque:

Rearrancar después de apagar > *YES *NO, *YES

Tipo de rearranque . . . . . *IPLA *IPLA, *SYS, *FULL
```

En caso de problemas con el reinicio del servidor, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

#### SOLO REALIZARLO CUANDO SEA REQUERIDO UN APAGADO DEL SERVIDOR

7.3.- Apagado del Servidor – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)

#### NOTA:

- Para poder realizar el apagado del servidor se debe desactivar previamente el sistema SAP y la réplica de journal.
- > En caso de problemas con el punto 1 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- 1. **INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5)**, con el usuario **OPEIBMXX** (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 55 (Reiniciar / Apagar Servidor)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

Luego seleccionar la opción 2 (Apagar Servidor).

- Reiniciar Servidor
   Apagar Servidor
- Debe salir la siguiente pantalla, presionar la tecla ENTER para iniciar el apagado del servidor.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Cómo finalizar . . . . . . . > *IMMED *CNTRLD, *IMMED
```

En caso de problemas con el apagado del servidor, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

#### 7.4.- Activación de Servicios SAP – Servidor PRD (IP: 10.87.1.5)

#### NOTA:

- > En caso de problemas con los puntos 1 y 3 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- ➤ En caso de problemas con los puntos 2, 4 y 5 escalarlo con el Team de SAP de IBM.
- 1. **INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5)**, con el usuario **OPEIBMXX** (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 51 (Estado de Dispositivos)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

➤ Colocar la opción \*LIN en el parámetro "Tipo", tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Verificar que el estado de la línea ETHLINE se encuentre en estado "ACTIVO" y que exista el trabajo QTCPIP, tal como se muestra en la figura adjunta.



En caso de problemas con la línea QTCPIP, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3 y seleccionar la opción 41 (SAP / Journals).



Luego seleccionar la opción 21 (Activar Réplica de Journals).

```
MANTENIMIENTO DE JOURNALS

21. Activar Réplica de Journals

22. Desactivar Réplica de Journals

23. Cambiar Journals

24. Revisar Journals
```

- Revisar que el job ACTJRNINN finalice satisfactoriamente. (Ejecutar en la linea de comandos del AS400 el comando DSPMSG y verificar que el job DESJRNINN haya finalizado normalmente)
- Finalmente salir del sistema con la opción 99 (Salir)



- 2. INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5), con el usuario QPPOFR. (Ver lista de passwords en el Notes).
  - En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).

```
Select one of the following:

1. General SAP Tasks
2. Change and Transport System
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 1 (Start SAP System).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System

2. Work with SAP System Jobs

3. Stop SAP System

4. Stop SAP OS-Collector
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Verificar que existan los jobs WPXX, se deben encontrar 18 jobs WPXX en estado SEMW.

Орс	Subsistema /Trabajo	Usuario actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
	WP14	QPP02	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP15	QPP02	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP16	QPP02	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP17	QPP02	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP18	QPP02	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW

En caso de problemas con la activación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Finalmente, regresar al SAP Main Menu, para ello presionar la tecla F3 dos veces.

## REVISIÓN DEL ENLACE PARA LAS ÓRDENES DE TRANSPORTE:

3. En la línea de comandos del SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 SINBDPRD (IP: 10.87.1.5) CON EL USUARIO QPPOFR, ejecutar el siguiente comando:

WRKLNK OBJ('/QFileSvr.400')

Seleccionar la opción 5 (Visualizar) y presionar ENTER.

Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Eliminar 5=Visualizar 7=Redenominar
8=Visualizar atributos 11=Cambiar directorio actual ...

Opc Enlace de objeto Tipo Atributo Texto
5\_ QFileSvr.400 DDIR

Verificar que se muestre el enlace INNBDDEV tal como se muestra en la siguiente pantalla.

```
Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Eliminar 5=Visualizar 7=Redenominar
8=Visualizar atributos 11=Cambiar directorio actual ...

Opc Enlace de objeto Tipo Atributo Texto
_____ INNBDDEV DIR
```

4. Finalizada la verificación anterior, presionar F3 y ejecutar el siguiente comando:

#### WRKLNK '/QNTC/FS1Quimicos'

```
Selección o mandato
===> wrklnk '/QNTC/FS1Quimicos'
```

Verificar que se muestre el enlace FS1Quimicos tal como se muestra en la siguiente pantalla.



5. Finalizada la verificación anterior, presionar F3 y ejecutar el siguiente comando:

#### WRKLNK '/QNTC/SCL-APOLO'

```
Selección o mandato
===> WRKLNK '/QNTC/SCL-APOLO'
```

Verificar que se muestre el enlace SCL-APOLO tal como se muestra en la siguiente pantalla.

```
Directorio . . . : /QNTC

Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Elimi
8=Visualizar atributos 11=Camb

Opc Enlace de objeto Tipo
SCL-APOLO DDIR
```

**OJO:** Ejecutar la NOTA del cuadro remarcado **SI Y SOLO SI** el enlace INNBDDEV, FS1Quimicos y SCL-APOLO no se muestra en el servidor de Producción, caso contrario pasar al

#### NOTA:

punto 4.

En caso no se muestre el enlace **INNBDDEV**, **FS1Quimicos y SCL-APOLO**, luego del paso anterior, regresar a la línea de comandos presionando F3 dos veces.

Ejecutar los siguientes pasos:

- ➤ **Primero:** Verificar que se encuentren activos los servicios SAP del servidor de desarrollo SINBDDEV (IP: 10.86.1.6), ¿cómo? validando logueo al SAP de Desarrollo mediante SAPLOGON).
- Segundo: En caso se encuentren activos los servicios, ejecutar los siguientes comandos en el servidor de producción SINBDPRD AS400 IP: 10.87.1.5, con el usuario QPPOFR) para la creación del enlace entre el servidor de Producción y Desarrollo.

CRTDIR DIR('/QFileSvr.400/INNBDDEV') DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

**NOTA:** Este comando crea el directorio con el nombre del hostname del servidor de Desarrollo.

```
Selection or command ===> <u>CRTDIR DIR('/QFileSvr.400/INNBDDEV')</u> DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)
```

#### CHGR3SHLOC NEWHOST('/INNBDDEV')

NOTA: Este comando genera el enlace entre el servidor de Producción y Desarrollo.

```
Selection or command
===> <u>CHGR3SHLOC NEWHOST('/INNBDDEV')</u>
```

➤ **Tercero:** Luego de ejecutado el comando anterior presionar dos veces F3 y desloguearse del usuario QPPOFR.

```
90. Sign Off
91. Exit
```

- **Cuarto:** Crear el enlace hacia servidor **FS1Quimicos**, ejecutar los siguientes pasos:
  - a. INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCION AS400 (IP: 10.87.1.5) con usuario personal OPEIBMXX. (donde XX es el número asignado a cada operador)

**b.** Elegir la opción 33 del Menú de Operaciones:

## 33. Procesos de Operaciones

c. Luego elegir la opción 11:

PROCESOS SCHEDULADOS 11. Jobs Schedulados

d. Someter el job CRT\_DIR con la opción 10.

CRT DIR HLD 06/05/10 23:00:00 \*WEEKLY \*SBMRLS 06/05/10

e. Verificar con el comando DSPMSG que el job haya terminado correctamente

Teclee respuesta (si necesario), pulse Intro.
Trabajo 031151/QPP02/CRT\_DIR completado normalmente el 06/05/10 a las
15:28:42.

- **f.** Regresar al Menú de Operaciones presionando F3 tres veces y desloguearse del usuario personal OPEIBMXX.
- g. INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCIÓN AS400 (IP:10.87.1.5) con el usuario QPPOFR y ejecutar en la línea de comandos del AS400 el siguiente comando para verificar la ruta y ver si existe el enlace.

Selección o mandato ===> wrklnk '/QNTC/FS1Quimicos'

**h.** Verificar que se muestre el enlace FS1Quimicos tal como se muestra en la siguiente pantalla:

Opc Enlace de objeto Tipo Atributo Texto \_\_ FS1Quimicos DDIR

- ➤ Quinto: Crear el enlace hacia servidor SCL-APOLO, ejecutar los siguientes pasos:
  - a. INGRESAR AL SERVIDOR DE PRODUCCIÓN AS400 (IP:10.87.1.5) con el usuario QPPOFR y ejecutar en la línea de comandos del AS400 el siguiente comando para crear el directorio SCL-APOLO.

CRTDIR DIR('/QNTC/SCL-APOLO') DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

## CRTDIR DIR('/ONTC/SCL-APOLO') DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

En caso de problemas con el enlace INNBDDEV, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

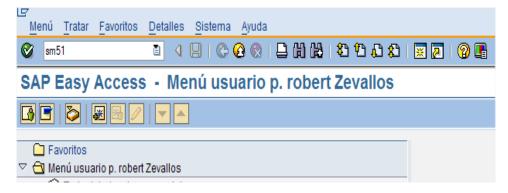
6. Una vez activo los servicios, ingresar al SAP (Ver Lista de passwords del Notes) y ejecutar en la línea de comandos sm51 y verificar que en la columna estado figure "activo". (Ver figuras adjuntas)



Ingresar al SAP utilizando el usuario ibmoper (La contraseña se encuentra en la lista de passwords cargada en el Notes)



#### Ejecutar el comando sm51



Al ejecutar el comando anterior se mostrara la siguiente pantalla.



7. Finalmente, comunicar al Centro de Gestión que los servicios de **PRD** se encuentran activos y a la vez solicitar que realicen alguna transacción para realizar la doble verificación de conexión a la base de datos del SAP.

## 7.5.- Desactivación de Servicios SAP - Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)

#### NOTA:

- En caso de problemas con los puntos 1 al 4 escalarlo con el Team de SAP de IBM.
- 1. Ingresar al SAP de Desarrollo y Calidad (10.87.1.6) Enviar un mensaje por SAP a los usuarios, indicando que se realizarán trabajos en el sistema y los servicios permanecerán SUSPENDIDOS por un tiempo determinado, conforme se indica en el procedimiento BCRS 006 Envío De Mensajes.
- 2. Ingresar al sistema SAP de DEV y QAS con el usuario IBMOPER y el password según la lista de contraseñas.



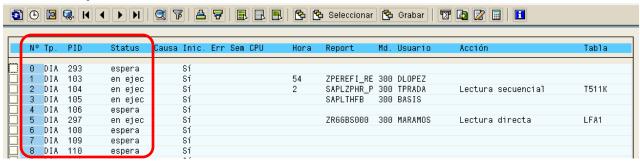
# SAP Clave acceso nueva 500 Mandante Usuarios Clv.acc. Idioma

Ejecutar la transacción SM50 y revisar que no existan trabajos en ejecución.



Verificar que los Work Process no tengan procesos en ejecución.

#### Resumen de procesos

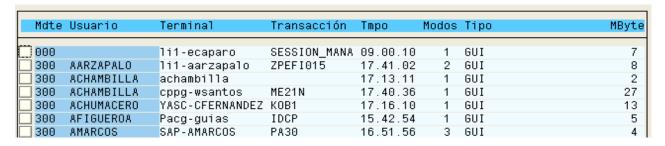


**NOTA:** Existen 17 Work Process en el servidor **DEV** y 17 Work Process en el servidor **QAS**, en las cuales no deben haber ningún trabajo en ejecución.

- ➤ En caso de encontrar procesos ejecutados con los usuarios BASIS, DDIC, SAP\* o SAPSYS, informar al especialista de SAP de turno.
- ➤ En caso de encontrar procesos ejecutados con otros usuarios, escalar con el Gerente de Proyecto y consultar si se cancelan o no los procesos activos.
- ➤ En caso no haya trabajos en proceso, regresar a la pantalla inicial de SAP presionando F3, luego ejecutar la transacción SM04 y revisar que no existan trabajos en ejecución.

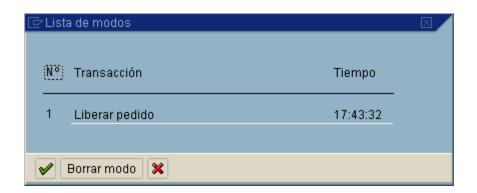


Verificar que no existan usuarios conectados en el sistema.



➤ Si existen usuarios conectados, volver a enviar un mensaje avisando que se desactivará el sistema en 5 minutos. Después de 5 minutos, si siguen habiendo usuarios conectados, proceder a retirar los usuarios haciendo doble clic a cada nodo de usuario y saldrá una pantalla similar a la siguiente:

SINO 001 Activación y Desactivación de Servicios SAP v2.6



Seleccionar cada transacción y dar clic al botón Borrar modo, de esta manera se irán desconectando a los usuarios conectados en el sistema:

## INSTANCIA DESARROLLO:

- 3. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario QPDOFR (Ver lista de passwords en el Notes)
  - En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).

```
Select one of the following:

1. General SAP Tasks
2. Change and Transport System
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 3 (Stop SAP System).

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

> Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el parámetro "SAP system ID" sea QPD, luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

SAP system ID . . . . . . . > QPD Character value, *ENV
SAP instance number . . . . . > *ALL O-99, *ENV, *ALL
SAP instance host name . . . . . *LOCAL

End sapstartsrv . . . . . . . *NO *YES, *NO, *ALL
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 4 (Stop SAP OS-Collector).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el comando a ejecutar sea:

CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k') luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Mandato a ejecutar . . . . . > CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k')
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

➤ Se mostrará todos los procesos activos de SAP esperar hasta que no haya ningún job en el subsistema R3\_00, tal como se muestra en la imagen siguiente.

```
Subsistema Usuario

Opc /Trabajo actual Tipo % CPU Función Estado
___ R3_00 QSYS SBS 0,0 DEQW
```

En caso de problemas con la desactivación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Finalmente salir del sistema, para ello presionar dos veces la tecla F3 para llegar al SAP Main Menu y salir con la opción 90 (Sign Off)



## **INSTANCIA CALIDAD:**

- **4.** Ingresar al servidor de Desarrollo AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario **QPQADM**. **(Ver lista de passwords en el Notes)** 
  - En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).

```
Select one of the following:

1. General SAP Tasks
2. Change and Transport System
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 3 (Stop SAP System).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el parámetro "SAP system ID" sea QPQ, luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

SAP system ID . . . . . . . > QPQ Character value, *ENV
SAP instance number . . . . . > *ALL O-99, *ENV, *ALL
SAP instance host name . . . . . *LOCAL

End sapstartsrv . . . . . . . *NO *YES, *NO, *ALL
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 4 (Stop SAP OS-Collector).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

Se mostrará la siguiente pantalla, verificar que el comando a ejecutar sea:

CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k') luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Mandato a ejecutar . . . . . . > CALL PGM(SAPOSCOL) PARM('-k')
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
1. Start SAP System
2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
4. Stop SAP OS-Collector
```

➤ Se mostrará todos los procesos activos de SAP esperar hasta que no haya ningún job en el subsistema R3\_01, tal como se muestra en la imagen siguiente.



En caso de problemas con la desactivación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Finalmente salir del sistema, para ello presionar dos veces la tecla F3 para llegar al SAP Main Menu y salir con la opción 90 (Sign Off)



#### SOLO REALIZARLO CUANDO SEA REQUERIDO UN REINICIO DEL SERVIDOR

7.6.- Reinicio del Servidor – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)

#### NOTA:

- Para poder realizar el reinicio del servidor se debe desactivar previamente el sistema SAP del servidor DEV y QAS; además, la réplica de journal en el servidor de PRD.
- En caso de problemas con el punto 1 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- 1. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario OPEIBMXX (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 55 (Reiniciar / Apagar Servidor)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

Luego seleccionar la opción 1 (Reiniciar Servidor).

```
    Reiniciar Servidor
    Apagar Servidor
```

➤ Debe salir la siguiente pantalla, verificar que el parámetro "Rearrancar después de apagar" se encuentre con la opción \*YES y presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Cómo finalizar . . . . . . . . . . *IMMED *CNTRLD, *IMMED

Opciones de rearranque:

Rearrancar después de apagar > *YES *NO, *YES

Tipo de rearranque . . . . . *IPLA *IPLA, *SYS, *FULL
```

En caso de problemas con el reinicio del servidor, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

#### SOLO REALIZARLO CUANDO SEA REQUERIDO UN APAGADO DEL SERVIDOR

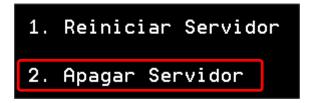
7.7.- Apagado del Servidor – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)

#### NOTA:

- Para poder realizar el apagado del servidor se debe desactivar previamente el sistema SAP del servidor DEV y QAS; además, la réplica de journal en el servidor de PRD.
- En caso de problemas con el punto 1 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- 1. **INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6)**, con el usuario **OPEIBMXX** (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 55 (Reiniciar / Apagar Servidor)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

Luego seleccionar la opción 2 (Apagar Servidor).



➤ Debe salir la siguiente pantalla, presionar la tecla ENTER para iniciar el apagado del servidor.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.

Cómo finalizar . . . . . . . > *IMMED *CNTRLD, *IMMED
```

En caso de problemas con el apagado del servidor, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

## 7.8.- Activación de Servicios – Servidor DEV/QAS (IP: 10.87.1.6)

#### NOTA:

- ➤ En caso de problemas con los puntos 1 y 4 escalarlo con el Team de iSeries de IBM.
- ➤ En caso de problemas con los puntos 2, 3, 5, 6, 7 y 8 escalarlo con el Team de SAP de IBM.
- 1. **INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6)**, con el usuario **OPEIBMXX** (donde XX es el número asignado a cada operador).
  - ➤ En el Menú del Operador, seleccionar la opción 51 (Estado de Dispositivos)

```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

➤ Colocar la opción \*LIN en el parámetro "Tipo", tal como se muestra en la siguiente pantalla.



➤ Verificar que el estado de la línea ETHLINE se encuentre en estado "ACTIVO" y que exista el trabajo QTCPIP, tal como se muestra en la figura adjunta.



En caso de problemas con la línea QTCPIP, comunicar al especialista iSeries de turno y generar un ticket de incidente.

Finalmente, regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3 y seleccionar la opción 99 (Salir).



## INSTANCIA DESARROLLO:

- 2. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario QPDOFR (Ver lista de contraseñas en el Notes)
  - ➤ En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).

```
Select one of the following:

1. General SAP Tasks
2. Change and Transport System
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 1 (Start SAP System).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System

2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
Select one of the following:

1. Start SAP System

2. Work with SAP System Jobs

3. Stop SAP System
```

Verificar que existan los jobs WPXX, se deben encontrar 17 jobs WPXX en estado SEMW.

	Subsistema	Usuario				
Opc	/Trabajo	actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
	WP13	QPD00	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP14	QPD00	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP15	QPD00	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP16	QPD00	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP17	QPD00	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW

En caso de problemas con la activación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generar un ticket de incidente.

Finalmente salir del sistema, para ello presionar dos veces la tecla F3 para llegar al SAP Main Menu y salir con la opción 90 (Sign Off)



## **INSTANCIA CALIDAD:**

- 3. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario QPQADM. (Ver lista de contraseñas en el Notes)
  - ➤ En el SAP Main Menu, seleccionar la opción 1 (General SAP Tasks).

```
Select one of the following:

1. General SAP Tasks
2. Change and Transport System
```

En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 1 (Start SAP System).

```
Select one of the following:

1. Start SAP System

2. Work with SAP System Jobs
3. Stop SAP System
```

➤ En el menú General SAP Tasks, seleccionar la opción 2 (Work with SAP System Jobs) y presionar la tecla ENTER dos veces.

```
Select one of the following:

1. Start SAP System

2. Work with SAP System Jobs

3. Stop SAP System
```

Verificar que existan los jobs WPXX, se deben encontrar 17 jobs WPXX en estado SEMW.

Opc	Subsistema /Trabajo	Usuario actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
	WP13	QPQ01	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP14	QPQ01	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP15	QPQ01	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP16	QPQ01	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW
	WP17	QPQ01	BCI	0,0	PGM-disp+work	SEMW

En caso de problemas con la activación de servicios, comunicar al especialista SAP de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

Finalmente salir del sistema, para ello presionar dos veces la tecla F3 para llegar al SAP Main Menu y salir con la opción 90 (Sign Off)



## REVISIÓN DEL ENLACE PARA LAS ÓRDENES DE TRANSPORTE:

4. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6), con el usuario QPDOFR y en la línea de comandos ejecutar el siguiente comando: (Ver lista de passwords en el Notes)

WRKLNK OBJ('/QFileSvr.400')

```
Selection or command ===> <u>WRKLNK OBJ('/QFileSvr.400')</u>
```

> Seleccionar la opción 5 (Visualizar) y presionar ENTER.

Verificar que se muestre la siguiente pantalla.

```
Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Eliminar 5=Visualizar 7=Redenominar
8=Visualizar atributos 11=Cambiar directorio actual ...

Opc Enlace de objeto Tipo Atributo Texto
____ INNBDDEV DIR
```

5. Finalizada la verificación anterior, presionar F3 y ejecutar el siguiente comando:

#### WRKLNK '/QNTC/FS1Quimicos'

```
Selección o mandato
===> <u>wrklnk '/QNTC/FS1Quimicos'</u>
```

Verificar que se muestre el enlace FS1Quimicos tal como se muestra en la siguiente pantalla.



8. Finalizada la verificación anterior, presionar F3 y ejecutar el siguiente comando:

#### WRKLNK OBJ('/QNTC/SCL-Soporte')

```
Parámetros o mandato
===> <u>WRKLNK OBJ('/QNTC/SCL-Soporte')</u>
```

Verificar que se muestre el enlace SERVIDOR tal como se muestra en la siguiente pantalla.

```
Directorio . . . : /QNTC

Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Eliminar
8=Visualizar atributos 11=Cambiar

Opc Enlace de objeto Tipo
SCL-Soporte DDIR
```

9. Finalizada la verificación anterior, presionar F3 y ejecutar el siguiente comando:

#### WRKLNK OBJ('/QNTC/FACTURAE')

```
Directorio . . . : /QNTC

Teclee opciones, pulse Intro.
2=Editar 3=Copiar 4=Elimi
8=Visualizar atributos 11=Camb

Opc Enlace de objeto Tipo
FACTURAE DDIR
```

**OJO:** Ejecutar la NOTA del cuadro remarcado **SI Y SOLO SI** el enlace INNBDDEV y FSQuimicos, SCL-Soporte y FACTURAE no se muestra en el servidor de Desarrollo, caso contrario pasar al punto 5.

#### NOTA:

En caso no se muestre el enlace (**INNBDDEV**), luego del paso anterior, regresar a la línea de comandos presionando F3 dos veces.

Ejecutar los siguientes pasos para la creación del enlace entre el servidor de Desarrollo y Producción:

- ➤ Primero: Verificar que se encuentren activos los servicios SAP del servidor de Producción SINBDPRD (IP: 10.86.1.5), ¿cómo? validando logueo al SAP de Producción mediante SAPLOGON).
- Segundo: En caso se encuentren activos los servicios, ejecutar los siguientes comandos en el servidor de desarrollo SINBDDEV AS400 IP: 10.87.1.6, con el usuario QPDOFR) para la creación del enlace entre el servidor de Desarrollo y Producción.
- > Ejecutar el siguiente comando:

CRTDIR DIR('/QFileSvr.400/INNBDDEV') DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

```
Selection or command
===> <u>CRTDIR DIR('/QFileSvr.400/INNBDDEV') DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)</u>
```

NOTA: Este comando crea el directorio con el nombre del hostname del servidor de Desarrollo.

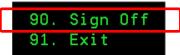
Ejecutar el siguiente comando:

CHGR3SHLOC NEWHOST('/INNBDDEV')

```
Selection or command
===> CHGR3SHLOC NEWHOST('/INNBDDEV')
```

NOTA: Este comando genera el enlace entre el servidor de Desarrollo y Producción.

➤ Luego de ejecutado el comando anterior presionar dos veces F3 y desloguearse del usuario QPDOFR.



- > Creación del enlace hacia servidor **FS1Quimicos**, ejecutar los siguientes pasos:
  - α. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP: 10.87.1.6) con usuario personal OPEIBMXX. (donde XX es el número asignado a cada operador)
  - β. Elegir la opción 33 del Menú de Operaciones:

# 33. Procesos de Operaciones

χ. Luego elegir la opción 11:

PROCESOS SCHEDULADOS 21. Jobs Schedulados

δ. Someter con la opción 10 el job CRT\_DIR.

CRT\_DIR HLD 06/05/10 23:00:00 \*WEEKLY \*SBMRLS 06/05/10

E. Verificar con el comando DSPMSG que el job haya terminado correctamente.

Teclee respuesta (si necesario), pulse Intro.
Trabajo 031151/QPP02/CRT\_DIR completado normalmente el 06/05/10 a las
15:28:42.

- Regresar al Menú de Operaciones presionando F3 dos veces y desloguearse del usuario personal OPEIBMXX.
- γ. INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP:10.87.1.6) con el usuario QPDOFR y ejecutar en la línea de comandos del AS400 el siguiente comando para verificar la ruta y ver si existe el enlace.

Selección o mandato ===> <u>wrklnk '/QNTC/FS1Quimicos'</u>

η. Verificar que se muestre el enlace FS1Quimicos tal como se muestra en la siguiente pantalla:



> Tercero: Crear el enlace hacia servidor SERVIDOR, ejecutar los siguientes pasos:

INGRESAR AL SERVIDOR DE DESARROLLO AS400 (IP:10.87.1.6) con el usuario QPDOFR y ejecutar en la línea de comandos del AS400 el siguiente comando para crear el directorio SERVIDOR.

CRTDIR DIR('/QNTC/SCL-Soporte') DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

```
Parámetros o mandato
===> CRTDIR DIR('/QNTC/SCL-Soporte') DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)
```

CRTDIR DIR('/QNTC/FACTURAE) DTAAUT(\*RWX) OBJAUT(\*ALL)

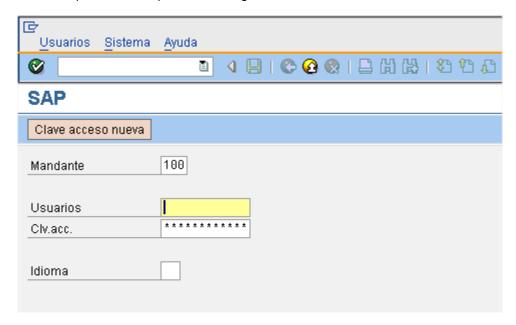
```
metros o mandato
CRTDIR DIR('/ONTC/FACTURAE) DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)
```

En caso de problemas con el enlace INNBDDEV, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

5. Una vez activo los servicios, validar ingresando al SAP Logon, que hay disponibilidad del sistema Innova Desarrollo.



6. Verificar que el GUI responda de la siguiente manera:



7. Una vez activo los servicios, validar ingresando al SAP Logon, que hay disponibilidad del sistema Innova Calidad.

Innova Andina - QPD (AS400 - DB2)	QPD	10.87.1.6	00
Innova Andina - QPP (AS400 - DB2)	QPP	10.87.1.5	02
innova Andina - QPQ (AS400 - DB2)	QPQ	10.87.1.6	01

8. Verificar que el GUI responda de la siguiente manera:



9. Finalmente, comunicar al Centro de Gestión que los servicios de **DEV** y **QAS** se encuentran activos y a la vez solicitar que realicen alguna transacción para realizar la doble verificación de conexión al SAP.