



## **TDPO 007**

### **EJECUCION DE RESPALDO SERVIDOR IBM i**

<b>SERVICIO:</b>	Servicios de Hosting – TOYOTA
<b>CLIENTE:</b>	TOYOTA
<b>TIPO DOCUMENTO:</b>	Procedimiento de Operación
<b>NOMBRE:</b>	Ejecución de Respaldo Servidor IBM i
<b>CÓDIGO:</b>	TDPO 007
<b>VERSIÓN</b>	V.1.0
<b>ULTIMA REVISIÓN:</b>	18 de Diciembre de 2013

## ÍNDICE GENERAL

1.Historia del Documento .....	4
1.1Ubicación del Documento .....	4
1.2Historia de Revisiones .....	4
1.3Aprobaciones .....	4
1.4Distribución .....	4
2.Objetivo .....	5
3.Alcance.....	5
4.Roles .....	5
5.Frecuencia .....	5
6.Escalamiento .....	5
7.Consideraciones .....	5
8.Descripción .....	6
8.1Servidor de Producción – (TOYOTAB / IP: 10.51.1.30 ) .....	6
8.1.1Backup Diario de Base de Datos – PRODUCCION.....	16
8.2Servidor de Contingencia – (TOYOTA / IP: 10.51.1.22 ) .....	6
8.2.1Backup Interdiario de Base de Datos – CONTINGENCIA .....	16

## 1. 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
23/09/2013	Wilfredo Pachas	Creación del Procedimiento	
24/12/2013	Carmen Rosa Rodríguez	Modificación del procedimiento	Se agrega nota de inicializar la cinta los días martes de manera manual SOLAMENTE los días martes

### 1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto Toyota			
Gerente Proyecto IBM	María Cristina Farje		

### 1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

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

## 2. Objetivo

Documentar entre IBM y Toyota el procedimiento de operación para la ejecución del respaldo en el servidor IBM i del Cliente, en el transcurso del Servicio de Hosting.

### 3. Alcance

Operación del servidor incluido en el servicio contratado por Toyota.

N°	SERVIDOR	IP	Plataforma
1	TOYOTAB	10.51.1.30	IBM i
2	TOYOTA	10.51.1.22	IBM i

### 4. Roles

- Operador del Centro de Cómputo de IBM.
- Especialistas del team iSeries de IBM.
- Gerente de Proyecto de IBM.

### 5. Frecuencia

- La frecuencia de ejecución de los respaldos están contemplados en el documento: TDPD 007 Políticas de Backup de Servidores iSeries.

### 6. Escalamiento

- En caso de problemas en la ejecución de los respaldos escalar con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con los usuarios escalar con el team iSeries de IBM.

### 7. Consideraciones

- Contar con la contraseña de los usuarios **OPEIBMXX**.
- Inicializar previamente las cintas de los respaldos diarios.

## 8. Descripción

### 8.1 Servidor de Producción – (TOYOTAB / IP: 10.51.1.30)

#### 8.1.1 Backup Diario de Base de Datos – PRODUCCION

##### NOTA:

- La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.
- En caso de problemas con los puntos 1 al 3 escalarlo con los especialistas iSeries de IBM.

#### 1. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- Ingresar al servidor de Producción (IP: 10.51.1.30), 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
  
```

- En la pantalla mostrada, colocar los siguientes parámetros:

**Tipo:** \*DEV

**Descripción de configuración:** TAP\*

Luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.
```

```

Tipo . . . . . *DEV      *NWS, *NWI, *LIN, *CTL, *DEV
Descripción de configuración . . TAP*  Nombre, genérico*, *ALL...
  
```

- Se mostrará la siguiente pantalla:

**NOTA:** En la pantalla mostrada, puede utilizar las teclas **AvPág** y **RePág** para ir a la siguiente o anterior página respectivamente.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAP19	DESACTIVADO
—	TAP20	DESACTIVADO
—	TAP30	DESACTIVADO
—	TAP31	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP20; para ello, en el TA-PE ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAP19	DESACTIVADO
<u>1</u>	TAP20	DESACTIVADO
—	TAP30	DESACTIVADO
—	TAP31	DESACTIVADO

- Luego, presionar la tecla ENTER y se podrá observar que el TAPE fue activado

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAP19	DESACTIVADO
<u>1</u>	TAP20	ACTIVADO
—	TAP30	DESACTIVADO
—	TAP31	DESACTIVADO

- Además, en la parte inferior de la pantalla se mostrará un mensaje que el TAPE fue activado.

```

===>
F3=Salir  F4=Solicitud  F12=Cancelar  F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP20.

```

- Presionar la tecla F3 para regresar al Menú del Operador.

## 2. EJECUCION DEL RESPALDO

- Los backups diarios y semanales están planificados en el **WRKJOBSCDE** para que sean ejecutados diariamente a las 02:a.m. aprox. Como se muestra a continuación:

Opc	Trabajo	Estado	---Planificación---		Frecuen-	Acción	Siguiente
			Fecha	Hora	cia	Recupe-	Fecha
						ración	Sometim.
—	SALVAR_JUE	SCD	*FRI	02:00:00	*WEEKLY	*SBMRLS	27/09/13
—	SALVAR_LUN	SCD	*TUE	02:00:00	*WEEKLY	*SBMRLS	24/09/13
—	SALVAR_MAR	SCD	*WED	02:07:00	*WEEKLY	*SBMRLS	25/09/13
—	SALVAR_MIE	SCD	*THU	02:00:00	*WEEKLY	*SBMRLS	26/09/13
—	SALVAR_VIE	SCD	*SAT	02:25:00	*WEEKLY	*SBMRLS	28/09/13

- Luego, según la hora especificada anteriormente se debe de monitorear el backup desde el menú principal seleccionando la opción 1 (Trabajos Activos)

```

MONITOREO BASICO
1. Trabajos Activos
2. Estado del Sistema
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR
4. Trabajar con Discos
5. Log del Sistema Operativo
  
```

- Verificar que el job **SALVAR\_\***, (donde \* depende del día del Backup) se encuentre en estado **MSGW** y responder el mensaje con la opción 7.

Trabajar con trabajos activos							TOYOTAB
							23/09/13 21:28:34
% CPU:	.5	Tiempo transcurrido:		00:08:13	Trab activos:		253
Subsistema		Usuario					
Opc	/Trabajo	actual	Tipo	% CPU	Función	Estado	
—	QAUTOMON	QSYS	SBS	.0		DEQW	
—	CT_AGENT	QAUTOMON	BCI	.0	PGM-CT_AGENT	CNDW	
—	QBATC	QSYS	SBS	.0		DEQW	
—	SALVAR_LUN	WCPACHAS	BCH	.0	PGM-SAVTIARACL	MSGW	
—	QCMN	QSYS	SBS	.0		DEQW	

- Al ingresar con la opción 7, responder al mensaje con la letra correspondiente al TAPE activado anteriormente (Ejemplo: TAP20), luego de esto el Backup se ejecutará con normalidad hasta su finalización:

```

Información Adicional de Mensaje

ID de mensaje . . . . . : CPA2401      Gravedad . . . . . : 99
Tipo de mensaje . . . . : Consulta
Fecha envío . . . . . : 23/09/13      Hora envío . . . . . : 21:28:19

Mensaje . . . . . : Favor de indicar TAPE a utilizar TAP19=A, TAP20=B,
                    TAP30=C, TAP31=D ... Si desea salir de esta opción, digitar N y presionar
                    INTRO
Recuperación . . : Entre la respuesta al mensaje enviado por el mandato
                    SNDUSRMSG.

Final

Escriba respuesta a continuación y pulse Intro.
Respuesta . . . B_
  
```

- Monitorear el job, para ello presionar la tecla F5 para refrescar su estado, una vez que haya finalizado, regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3.
- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 5 (Log del Sistema Operativo).

```

MONITOREO BASICO
1. Trabajos Activos
2. Estado del Sistema
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR
4. Trabajar con Discos
5. Log del Sistema Operativo
6. Trabajos de Usuarios
  
```

- Se mostrará la siguiente pantalla:

```

Teclee elecciones, pulse Intro.

Anotaciones . . . . . QHST      QHST
Periodo tiempo salida anotac:
Fecha y hora inicial:
Hora inicial . . . . . *AVAIL      Hora, *AVAIL
Fecha inicial . . . . . *CURRENT    Fecha, *CURRENT, *BEGIN
Fecha y hora final:
Hora final . . . . . *AVAIL      Hora, *AVAIL
Fecha final . . . . . *CURRENT    Fecha, *CURRENT, *END
  
```



- Presionar la tecla F10 (Parámetros Adicionales) y luego la tecla AvPág y en el parámetro “Trabajos a visualizar” colocar el job **SALVAR\_\*** (donde \* depende del día del Backup), tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

```

Parámetros adicionales
Trabajos a visualizar . . . . . SALVAR_LUN  Nombre, *NONE
Usuario . . . . .      _      Nombre
Número . . . . .      _      000000-999999
+ para más valores

```

- Ubicar el cursor en la línea que indica que el job ha finalizado, presionar la tecla F1 y verificar que el código de finalización sea 0.

```

Visualizar Contenido de Anotaciones Históricas
El trabajo servidor *SIGNON 056676/QUSER/QZS0SIGN está procesando la petición
El trabajo servidor *SIGNON 056676/QUSER/QZS0SIGN está procesando la petición
El trabajo servidor *SIGNON 056676/QUSER/QZS0SIGN está procesando la petición
Trabajo 056719/QSECOFR/SALVAR_VIE finalizado el 21/09/13 a las 03:11:30; se u
El trabajo servidor *SIGNON 056676/QUSER/QZS0SIGN está procesando la petición

```

```

Mensaje . . . . : Trabajo 056719/QSECOFR/SALVAR_VIE finalizado el 21/09/13 a
las 03:11:30; se utilizaron 5.737 segundos; código de finalización 0

```

**En caso que el backup haya finalizado con errores, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.**

- Regresar al Menú del Operador, para ello presionar la tecla F3.

### 3. DESACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- 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

```

- En la pantalla mostrada, colocar los siguientes parámetros:

**Tipo:** \*DEV

**Descripción de configuración:** TAP\*

Luego presionar la tecla ENTER.

Teclee elecciones, pulse Intro.

Tipo . . . . . \*DEV \*NWS, \*NWI, \*LIN, \*CTL, \*DEV  
 Descripción de configuración . . TAP\* Nombre, genérico\*, \*ALL...

- Se mostrará la siguiente pantalla:

**NOTA:** En la pantalla mostrada, puede utilizar las teclas **AvPág** y **RePág** para ir a la siguiente o anterior página respectivamente.

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP20; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAP19	DESACTIVADO
<u>2</u>	TAP20	ACTIVADO
—	TAP30	DESACTIVADO
—	TAP31	DESACTIVADO

- Luego, presionar la tecla ENTER y se podrá observar que el TAP fue desactivado

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAP19	DESACTIVADO
—	TAP20	DESACTIVADO
—	TAP30	DESACTIVADO
—	TAP31	DESACTIVADO

- Además, en la parte inferior de la pantalla se mostrará un mensaje que el TAP fue desactivado.

Parámetros o mandato

==>

F3=Salir F4=Solicitud F12=Cancelar F23=Más opciones

Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP20.

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

99. Salir

## 8.2 Servidor de Contingencia – (TOYOTA / IP: 10.51.1.22)

### 8.2.1 GENCIA

### *Backup Interdiario de Base de Datos – CONTIN-*

#### NOTA:

- La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.
- En caso de problemas con los puntos 1 al 3 escalarlo con los especialistas iSeries de IBM.

#### NOTA:

**LA CINTA ES DE RETENCION SEMANAL Y SE DEBE DE INICIALIZAR SOLAMENTE LOS DIAS MARTES A LAS 2:50 AM ANTES DEL BACKUP AUTOMATICO.**

## 2. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- Ingresar al servidor de Contingencia (IP: 10.51.1.22), 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
```

- En la pantalla mostrada, colocar los siguientes parámetros:

**Tipo:** \*DEV

Descripción de configuración: TAP\*

Luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.  
Tipo . . . . . *DEV      *NWS, *NWI, *LIN, *CTL, *DEV  
Descripción de configuración . . TAP*      Nombre, genérico*, *ALL...
```

- Se mostrará la siguiente pantalla:  
  
**NOTA:** En la pantalla mostrada, puede utilizar las teclas **AvPág** y **RePág** para ir a la siguiente o anterior página respectivamente.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO
—	TAP02	DESACTIVADO
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP04	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP02; para ello, en el TA-PE ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO
—	TAP02	DESACTIVADO
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP04	DESACTIVADO

- Luego, presionar la tecla ENTER y se podrá observar que el TAPE fue activado

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO
—	TAP02	ACTIVADO
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP04	DESACTIVADO

- Además, en la parte inferior de la pantalla se mostrará un mensaje que el TAPE fue activado.

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP02.

```

- Presionar la tecla F3 para regresar al Menú del Operador.

### 3. EJECUCION DEL RESPALDO

- Los backups interdiarios están planificados en el **WRKJOBSCDE** para que sean ejecutados martes, jueves y sábado a las 03:30 a.m. aprox. Como se muestra a continuación:

Opc	Trabajo	Estado	---Planificación---		Frecuen-	Acción	Siguiente
			Fecha	Hora	cia	Recupe-	Fecha
						ración	Sometim.
—	LUNES_A4	HLD	*MON	07:00:00	*WEEKLY	*SBMRLS	16/12/13
—	LUNES_A4H	HLD	*MON	06:55:00	*WEEKLY	*SBMRLS	16/12/13
—	QSQAUTOPTE	SCD	*MON	06:30:00	*WEEKLY	*SBMRLS	16/12/13
—	SALVAR_FUE	SCD	DEF USUAR	03:30:00	*WEEKLY	*SBMRLS	10/12/13
—	SEND_MAIL	HLD	DEF USUAR	16:30:00	*WEEKLY	*SBMRLS	10/12/13

- Luego, según la hora especificada anteriormente se debe de monitorear el backup desde el menú principal seleccionando la opción 1 (Trabajos Activos)

**MONITOREO BASICO**

1. Trabajos Activos
2. Estado del Sistema
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR
4. Trabajar con Discos
5. Log del Sistema Operativo

- Verificar que el job **SALVAR\_FUE**, se encuentre en estado **MSGW** y responder el mensaje con la opción 7.

Trabajar con trabajos activos						
			10/12/13		TOYOTA	
			00:16:53		214	
% CPU:	.1	Tiempo transcurrido:	00:00:54	Trab activos:		
Opc	Subsistema	Usuario	Tipo	% CPU	Función	Estado
—	OBATCH	OSYS	SBS	.0		DEOW
—	SALVAR_FUE	QSECOFR	BCH	.0	PGM-SAVFUENTCL	MSGW

- Al ingresar con la opción 7, responder al mensaje con la letra correspondiente al TAPE activado anteriormente (Ejemplo: TAP02), luego de esto el Backup se ejecutará con normalidad hasta su finalización:

```

ID de mensaje . . . . . : CPA2401      Gravedad . . . . . : 99
Tipo de mensaje . . . . : Consulta
Fecha envío . . . . . : 10/12/13      Hora envío . . . . . : 00:16:51

Mensaje . . . . . : Favor de indicar TAPE a utilizar TAP01=A, TAP02=B,
                   TAP03=C, TAP04=D ... Si desea salir de esta opción, Digitar N y presionar
                   INTRO
Recuperación . . : Entre la respuesta al mensaje enviado por el mandato
                   SNDUSRMSG.

Escriba respuesta a continuación y pulse Intro.
Respuesta . . . B_

```

- Monitorear el job, para ello presionar la tecla F5 para refrescar su estado, una vez que haya finalizado, regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3.
- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 5 (Log del Sistema Operativo).

```

MONITOREO BASICO
1. Trabajos Activos
2. Estado del Sistema
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR
4. Trabajar con Discos
5. Log del Sistema Operativo
6. Trabajos de Usuarios
  
```

- Se mostrará la siguiente pantalla:

```

Teclee elecciones, pulse Intro.

Anotaciones . . . . . QHST      QHST
Periodo tiempo salida anotac:
  Fecha y hora inicial:
    Hora inicial . . . . . *AVAIL  Hora, *AVAIL
    Fecha inicial . . . . . *CURRENT Fecha, *CURRENT, *BEGIN
  Fecha y hora final:
    Hora final . . . . . *AVAIL  Hora, *AVAIL
    Fecha final . . . . . *CURRENT Fecha, *CURRENT, *END
  
```

- Presionar la tecla F10 (Parámetros Adicionales) y luego la tecla AvPág y en el parámetro "Trabajos a visualizar" colocar el job **SALVAR\_FUE**, tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

```

Parámetros adicionales

Trabajos a visualizar . . . . . > SALVAR FUE  Nombre, *NONE
Usuario . . . . . _____ Nombre
Número . . . . . _____ 000000-999999
      + para más valores _____
  
```

- Ubicar el cursor en la línea que indica que el job ha finalizado, presionar la tecla F1 y verificar que el código de finalización sea 0.

## Visualizar Contenido de Anotaciones Históricas

```

Trabajo 081156/QSECOFR/SALVAR_FUE finalizado el 30/11/13 a las 03:30:00; se u
Trabajo 082500/QSECOFR/SALVAR_FUE arrancado el 03/12/13 a las 03:30:00 en el
Trabajo 082500/QSECOFR/SALVAR_FUE finalizado el 03/12/13 a las 03:30:00; se u
Trabajo 082867/QSECOFR/SALVAR_FUE arrancado el 05/12/13 a las 03:30:00 en el
Trabajo 082867/QSECOFR/SALVAR_FUE finalizado el 05/12/13 a las 03:30:00; se u
Trabajo 083250/QSECOFR/SALVAR_FUE arrancado el 07/12/13 a las 03:30:00 en el
Trabajo 083250/QSECOFR/SALVAR_FUE finalizado el 07/12/13 a las 03:30:00; se u

```

```

Mensaje . . . . : Trabajo 083250/QSECOFR/SALVAR_FUE finalizado el 07/12/13 a
las 03:30:00; se utilizaron .012 segundos; código de finalización 0

```

En caso que el backup haya finalizado con errores, comunicar al especialista iSeries de turno y generarle un ticket de incidente indicando el error.

- Regresar al Menú del Operador, para ello presionar la tecla F3.

#### 4. DESACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- 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

```

- En la pantalla mostrada, colocar los siguientes parámetros:

**Tipo:** \*DEV

**Descripción de configuración:** TAP\*

Luego presionar la tecla ENTER.

```
Teclee elecciones, pulse Intro.
```

```

Tipo . . . . . *DEV          *NWS, *NWI, *LIN, *CTL, *DEV
Descripción de configuración . . TAP*      Nombre, genérico*, *ALL...

```

- Se mostrará la siguiente pantalla:

**NOTA:** En la pantalla mostrada, puede utilizar las teclas **AvPág** y **RePág** para ir a la siguiente o anterior página respectivamente.



- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP02; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO
2_	TAP02	ACTIVADO
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP04	DESACTIVADO

- Luego, presionar la tecla ENTER y se podrá observar que el TAP fue desactivado

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO
_	TAP02	DESACTIVADO
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP04	DESACTIVADO

- Además, en la parte inferior de la pantalla se mostrará un mensaje que el TAP fue desactivado.

```

Parámetros o mandato
===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones   F24=
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP02.

```

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

99. Salir