



## **ERSO 003**

# **EJECUCION DE RESPALDOS SERVIDORES ISERIES**

<b>SERVICIO:</b>	Servicios de Hosting de SAP – Enersur S.A.
<b>CLIENTE:</b>	Enersur S.A.
<b>TIPO DOCUMENTO:</b>	Procedimiento de Operación
<b>NOMBRE:</b>	Ejecución de Respaldos Servidores iSeries
<b>CÓDIGO:</b>	ERSO 003
<b>VERSIÓN</b>	V.3.4
<b>ULTIMA REVISIÓN:</b>	13 de Diciembre de 2012

## 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 .....	3
3. Alcance .....	4
4. Roles .....	4
5. Frecuencia .....	4
6. Escalamiento .....	4
7. Consideraciones .....	4
8. Descripción .....	5
8.1.- Servidor de Producción – (ENEBDPRD / IP: 10.39.1.2).....	5
8.1.1.- Backup de Journal – PRODUCCION.....	5
8.1.2.- Backup Diario de Base de Datos – PRODUCCION .....	15
8.1.3.- Backup Semanal / Mensual – Tipo Opción 21 – PRODUCCION .....	21
8.2.- Servidor de Desarrollo / Enersur – (ENEBDDEV / IP: 10.39.1.4).....	30
8.2.1.- Backup Diario de Base de Datos – DESARROLLO .....	30
8.2.2.- Backup Diario de Base de Datos – Enersur .....	37
8.2.3.- Backup Semanal / Mensual – Tipo Opción 21 – DEV / QAS .....	44

## 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
19/04/2010	Henry Orellana	Creación del Procedimiento	
13/06/2011	Luz Solis	Actualización	Revisión de todo el documento

### 1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto Enersur	Fernando Lossio		
Gerente Proyecto IBM	Rodolfo Velasco		

### 1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

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

## 2. Objetivo

Documentar entre IBM y Enersur el procedimiento de operación para la ejecución de los respaldos en los servidores iSeries del Cliente, en el transcurso del Servicio de Hosting de SAP.

### 3. Alcance

Operación de los servidores incluidos en el servicio contratado por Enersur.

N°	SERVIDOR	IP	Plataforma
1	ENEBDPRD	10.39.1.2	AS400
2	ENEBDDEV	10.39.1.4	AS400

### 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: ERSO 002 Políticas de Backup.

### 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, semanales y mensuales.

## 8. Descripción

### 8.1.- Servidor de Producción – (ENEBDPRD / IP: 10.39.1.2)

#### 8.1.1.- Backup de Journal – 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 5 escalarlo con los especialistas iSeries de IBM.

#### 1. REVISION DE LOS JOURNAL

- Ingresar al servidor de Producción (IP: 10.39.1.2), 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 24 (Revisar Journals).

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

- Revisar que se encuentre, por lo menos un journal en estado “EN LINEA”; para ello, colocar la opción 5 en cada uno de ellos y presionar la tecla ENTER para revisar cada journal.

Opc	Receptor de diario	Biblioteca
5	QSQJRN5584	R3TRPJRN
5	QSQJRN5585	R3TRPJRN
5	QSQJRN5586	R3TRPJRN
5	QSQJRN5587	R3TRPJRN

- Se debe mostrar una pantalla tal como se muestra a continuación, indicando que el journal se encuentra en estado “EN LINEA”.

```

Visualizar Atributos de Receptor de Diario

Receptor . . . . . : QSQJRN5584  Biblioteca . . . . . : R3TRPJRN
Diario . . . . . : QSQJRN      Biblioteca . . . . . : R3TRPDATA
Umbral (K) . . . . . : 200000   Tamaño (K) . . . . . : 217472
Fecha conexión . . . . . : 25/04/10  Hora conexión . . . . . : 08:42:11
Fecha desconexión . . . . . : 25/04/10  Hora desconexión . . . . . : 21:37:10
Fecha salvado . . . . . : 00/00/00   Hora salvado . . . . . : 00:00:00
Texto . . . . . : Created by upgrade

Agrupación de almacenamiento auxiliar . . . . . : 2
Estado . . . . . : EN LINEA
Número de entradas . . . . . : 265698
Longitud fija minimizada . . . . . : NO

```

- Regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3 tres veces; en caso no haya journal en estado “EN LINEA” seleccionar la opción 99 (Salir) y finalizar con el procedimiento; caso contrario continuar con el siguiente punto.

**99. Salir**

## 2. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- En caso encuentre journals en estado “EN LINEA”, 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u>	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```
===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciónes

Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.
```

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

### 3. EJECUCION DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones
```

- Luego, seleccionar la opción 2 (Backup de Journals)

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos
2. Backup de Journals
3. Full Backup (Opc. 21)
```

- En la pantalla mostrada, colocar el TAP donde se desea ejecutar el respaldo, en el ejemplo se usará el TAP03, luego presionar la tecla ENTER.

```
Backup de Journals

Cliente: Enersur

Instancia: Produccion

Libreria: R3TRPJRN

Dispositivo: TAP03

Trabajo: BK_JOURNAL
```



- En la pantalla mostrada, se deberá colocar la confirmación de que se quiere ejecutar el backup de journal; para ello en la opción “Confirmación” colocar **SI** en caso está seguro de querer ejecutar el backup y **NO** en caso que no se desea ejecutar. Después de haber colocado la opción presionar la tecla ENTER.

```

Backup de Journals

Cliente: Enersur

Instancia: Produccion

Libreria: R3TRPJRN

Trabajo: BK_JOURNAL

Confirmación: SI (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE JOURNALS ... !
    
```

- Luego, se mostrará un mensaje indicando que el backup fue ejecutado.

```

Backup de Journals

Cliente: Enersur

Instancia: Produccion

Libreria: R3TRPJRN

Trabajo: BK_JOURNAL

Confirmación:    (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE JOURNALS ... !

Se ha sometido el job BK_JOURNAL en el subsistema QBATCH
    
```

- Presionar la tecla F3 tres veces para regresar al Menú del Operador, luego seleccionar 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 el job **BK\_JOURNAL** se encuentre en estado **TAPW**, **EVTW** o **RUN** en caso se encuentre el job en estado **MSGW** revisar el mensaje con la opción 7.

Opc	Subsistema /Trabajo	Usuario actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
—	QAUTOMON	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	CT_AGENT	QAUTOMON	BCI	0,0	PGM-CT_AGENT	CNDW
—	QBATCH	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	BK_JOURNAL	OPEIBM10	BCH	0,0	PGM-BKJ_TRP	EVTW
—	QCMN	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QCTL	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QSYSSCD	QPGMR	BCH	0,0	PGM-QEZSCNEP	EVTW

- 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 BK\_JOURNAL, tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

Parámetros adicionales		
Trabajos a visualizar . . . . .	BK_JOURNAL	Nombre, *NONE
Usuario . . . . .	_____	Nombre
Número . . . . .	_____	000000-999999

- 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.

```

Se han salvado 1 objetos de la biblioteca R3TRPJRN.
Se han salvado 1 objetos de la biblioteca R3TRPJRN.
Trabajo 718853/OPEIBM09/BK_JOURNAL finalizado el 17/04/10

```

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

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

#### 4. REVISION DE LOS JOURNAL

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 41 (SAP / Journals).

```

MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS
41. SAP / Journals

```

- Luego seleccionar la opción 24 (Revisar Journals).

```

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

```

- Revisar los journal que se encuentren en estado salvado; para ello, colocar la opción 5 en cada uno de ellos y presionar la tecla ENTER para revisar cada journal.

Opc	Receptor de diario	Biblioteca
<u>5</u>	QSQJRN5584	R3TRPJRN
<u>5</u>	QSQJRN5585	R3TRPJRN
<u>5</u>	QSQJRN5586	R3TRPJRN
<u>5</u>	QSQJRN5587	R3TRPJRN

- Se debe mostrar una pantalla tal como se muestra a continuación, indicando que el journal se encuentra en estado “SALVADO”.

Visualizar Atributos de Receptor de Diario			
Receptor . . . . .	: QSQJRN5584	Biblioteca . . . . .	: R3TRPJRN
Diario . . . . .	: QSQJRN	Biblioteca . . . . .	: R3TRPDATA
Umbral (K) . . . . .	: 200000	Tamaño (K) . . . . .	: 217472
Fecha conexión . . . . .	: 25/04/10	Hora conexión . . . . .	: 08:42:11
Fecha desconexión . . . . .	: 25/04/10	Hora desconexión . . . . .	: 21:37:10
Fecha salvado . . . . .	: 00/00/00	Hora salvado . . . . .	: 00:00:00
Texto . . . . .	Created by upgrade		
Agrupación de almacenamiento auxiliar . . . . .	2		
Estado . . . . .	SALVADO		
Número de entradas . . . . .	265698		
Longitud fija minimizada . . . . .	NO		

- Una vez revisado todo los journal, proceder a borrar los que se encuentren en estado “SALVADO”; para ello, en la lista de journal, colocar la opción 4 en los que se desea borrar.

**NOTA:** No borrar los journal en estado “EN LINEA” o “CONECTADO”.

Opc	Receptor de diario	Biblioteca
<u>4</u>	QSQJRN5584	R3TRPJRN
<u>4</u>	QSQJRN5585	R3TRPJRN
<u>4</u>	QSQJRN5586	R3TRPJRN
<u>4</u>	QSQJRN5587	R3TRPJRN

- Luego de haber borrado los journal regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3 dos veces.

## 5. 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```
==>
F3=Salir  F4=Solicitud  F12=Cancelar  F23=Más opciones
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.
```

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

99. Salir

## 8.1.2.- 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: 10.39.1.2), 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u>	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.

```

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



## 2. EJECUCION DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones
```

- Luego, seleccionar la opción 1 (Backup de Base de Datos)

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos
2. Backup de Journals
3. Full Backup (Opc. 21)
```

- En la pantalla mostrada, colocar el TAP donde se desea ejecutar el respaldo, en el ejemplo se usará el TAP03, luego presionar la tecla ENTER.

```
Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Produccion

Base de Datos: R3TRPDATA

Dispositivo: TAP03

Trabajo: BKBDENEPRD
```

- En la pantalla mostrada, se deberá colocar la confirmación de que se quiere ejecutar el backup de base de datos; para ello en la opción “Confirmación” colocar **SI** en caso está seguro de querer ejecutar el backup y **NO** en caso que no se desea ejecutar. Después de haber colocado la opción presionar la tecla ENTER.
- Luego, se mostrará un mensaje indicando que el backup fue ejecutado.

```

Backup de Base de Datos

      Cliente:  Enersur

      Instancia:  Produccion

      Base de Datos:  R3TRPDATA

      Trabajo:  BKBDENEPRD

      Confirmación:  _ (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE BASE DE DATOS ...!

Se ha sometido el job BKBDENEPRD en el subsistema QBATCH

```

- Presionar la tecla F3 tres veces para regresar al Menú del Operador, luego seleccionar 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 el job **BKBDENEPRD** se encuentre en estado **TAPW**, **EVTW** o **RUN** en caso se encuentre el job en estado **MSGW** revisar el mensaje con la opción 7.

Opc	Subsistema /Trabajo	Usuario actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
—	QAUTOMON	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	CT_AGENT	QAUTOMON	BCI	0,0	PGM-CT_AGENT	CNDW
—	QBATCH	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	BKBDENEPRD	OPEIBM10	BCH	0,0	CMD-SAVLIB	EVTW
—	QCMN	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QCTL	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QSYSSCD	QPGMR	BCH	0,0	PGM-QEZSCNEP	EVTW

- 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 **BKBDENEPRD**, tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

```

                          Parámetros adicionales

Trabajos a visualizar . . . . . BKBDENEPRD  Nombre, *NONE
Usuario . . . . .                Nombre
Número . . . . .                000000-999999
  
```

- 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.

```

Se han salvado 92169 objetos de la biblioteca R3TRPDATA.
Trabajo 722192/OPEIBM04/BKBDENEPRD finalizado el 26/04/10
  
```

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

- 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2_	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.

```

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

**99. Salir**

### 8.1.3.- Backup Semanal / Mensual – Tipo Opción 21 – PRODUCCION

**ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL BACKUP SE DEBE TENER PRESENTE LA DESACTIVACIÓN DE LOS SERVICIOS SAP PRD; PARA ELLO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO ERSO 001 ACTIVACION Y DESACTIVACION DE SERVICIOS SAP**

#### NOTA:

- La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.
- La ejecución del backup semanal o mensual debe ser realizado desde la consola del servidor.
- En caso de problemas con los puntos 1 al 4 escalarlo con los especialistas iSeries de IBM.

## 1. REINICIO DEL SERVIDOR

- Realizar un IPL (Reinicio del Servidor), para ello utilizar el procedimiento ERSO 001 Activación y Desactivación de Servicios SAP.
- Esperar que el servidor reinicie completamente y active todos los subsistemas.

## 2. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- Ingresar al servidor de Producción (IP: 10.39.1.2), 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

**NOTA:** En caso de encontrar activado los dispositivos **TAPMLBXX** proceder a desactivarlos con la opción 2 (Desactivar).

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u>	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.

```

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

### 3. EJECUCIÓN DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 8 (Agente ITM de Monitoreo)

```

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
7. Trabajos en Spool
8. Agente ITM de Monitoreo
  
```

- En el menú mostrado, seleccionar la opción 3 (End Tivoli Monitoring: i5/OS Agent) y presionar la tecla ENTER.

```

Select one of the following:

1. Display   Tivoli Monitoring: i5/OS Agent Log
2. Start     Tivoli Monitoring: i5/OS Agent
3. End       Tivoli Monitoring: i5/OS Agent
4. Configure Tivoli Monitoring: i5/OS Agent
  
```

- En la pantalla mostrada colocar la opción **\*IMMED** en el parámetro “How to end”

```

Teclee elecciones, pulse Intro.

How to end . . . . . *IMMED_      *IMMED, *CNTRLD
Delay time, if *CNTRLD . . . . . 90          Seconds
Allow abnormal end if needed . . *YES          *NO, *YES
  
```

- Esperar unos minutos y verificar que en la parte inferior de la pantalla se muestre el siguiente mensaje: **Tivoli Monitoring: i5/OS Agent shutdown in progress.**

```

==>
F3=Exit   F4=Prompt   F9=Retrieve   F12=Cancel   F13=
F14=Roll Off      F16=AS/400 Main menu
Tivoli Monitoring: i5/OS Agent shutdown in progress.
  
```



- Regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones
```

- Luego, seleccionar la opción 3 (Full Backup (Opc. 21))

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos
2. Backup de Journals
3. Full Backup (Opc. 21)
```

- En la pantalla mostrada, seleccionar la opción 1 (Ejecutar Full backup)

```
En este proceso seguir los siguientes pasos:

- Bajar el Agente ITM de Monitoreo
- Validar que la Unidad de Tape esté Activa
- Inicializar previamente la Cinta
- Bajar Servicios

1. Ejecutar Full Backup
```

- Luego presionar la tecla **AvPág** y seleccionar la opción 21 (Todo el sistema).

```
Salvar datos del sistema y de usuario
20. Definir valores por omisión de datos de usuario y salvar sistema
21. Todo el sistema
22. Sólo datos del sistema
23. Todos los datos de usuario
```

- Se mostrará la siguiente pantalla, donde indica lo que se realizará en el backup tipo opción 21, luego presionar la tecla ENTER.

```

                          Salvar Todo el Sistema

Qué hará esta opción
o Finalizar todos los subsistemas
o Salvar el Código Interno bajo Licencia
o Salvar el sistema operativo
o Salvar los datos de seguridad
o Salvar los objetos de configuración de dispositivos
o Salvar todas las bibliotecas de usuario (incluidas las bibliotecas
  para programas bajo licencia)
o Salvar todos los documentos y carpetas
o Salvar todos los objetos de distribución y correo
o Salvar todos los directorios
o Arrancar el subsistema de control

Qué no hará esta opción
o Salvar el contenido de las colas de trabajos o colas de datos que
  existen en el sistema

```

- En la pantalla mostrada, modificar los siguientes parámetros tal como se indica a continuación:

**Dispositivos:** Asignar el TAP donde se ejecutará el backup.

**Solicitud para mandatos:** N

**Comprobar la existencia de archivos activos:** N

**Entrega de cola de mensajes:** \*NOTIFY

**Hora Inicial:** \*CURRENT

**Desactivar servidores de red:** \*NONE

**Desmontar sistemas de archivos:** N

Finalmente, presionar la tecla ENTER y el respaldo empezará a ejecutarse.

```

                          Especificar Valores Por Omisión de Mandato

Teclee opciones, pulse Intro.

Dispositivos . . . . . TAP01      Nombres
                        _____
                        _____
                        _____

Solicitud para mandatos . . . N      Y=Sí, N=No

Comprobar la existencia de
  archivos activos . . . . . N      Y=Sí, N=No

Entrega de cola de mensajes   *NOTIFY  *BREAK, *NOTIFY

Hora inicial . . . . . *CURRENT    *CURRENT, hora

Desactivar servidores de red  *NONE    *ALL, *NONE

Desmontar sistemas de archivos N      Y=Sí, N=No

```

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

#### 4. DESACTIVACION 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir  F4=Solicitud  F12=Cancelar  F23=Más opciones  F
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.

```

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

99. Salir

**DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL BACKUP SE DEBE TENER PRESENTE LA ACTIVACIÓN DE LOS SERVICIOS SAP PRD; PARA ELLO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO ERSO 001 ACTIVACION Y DESACTIVACION DE SERVICIOS SAP**



## 8.2.- Servidor de Desarrollo / Enersur – (ENEBDDEV / IP: 10.39.1.4)

### 8.2.1.- Backup Diario de Base de Datos – DESARROLLO

#### 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 Desarrollo (IP: 10.39.1.4), 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u>	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.

```

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

## 2. EJECUCION DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones
```

- Luego, seleccionar la opción 1 (Backup de Base de Datos / DEV)

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos / DEV
2. Backup de Base de Datos / QAS
3. Full Backup (Opc. 21)
```

- En la pantalla mostrada, colocar el TAP donde se desea ejecutar el respaldo, en el ejemplo se usará el TAP03, luego presionar la tecla ENTER.

```
Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Desarrollo

Base de Datos: R3TRDDATA

Dispositivo: TAP03

Trabajo: BKBDENEDEV
```

- En la pantalla mostrada, se deberá colocar la confirmación de que se quiere ejecutar el backup de base de datos; para ello en la opción “Confirmación” colocar **SI** en caso está seguro de querer ejecutar el backup y **NO** en caso que no se desea ejecutar. Después de haber colocado la opción presionar la tecla ENTER.



```

Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Desarrollo

Base de Datos: R3TRDDATA

Trabajo: BKBDENEDEV

Confirmación: SI (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE BASE DE DATOS ...!
    
```

- Luego, se mostrará un mensaje indicando que el backup fue ejecutado.

```

Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Desarrollo

Base de Datos: R3TRDDATA

Trabajo: BKBDENEDEV

Confirmación: _ (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE BASE DE DATOS ...!

Se ha sometido el job BKBDENEDEV en el subsistema QBATCH
    
```

- Presionar la tecla F3 tres veces para regresar al Menú del Operador, luego seleccionar 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 el job **BKBDALDEV** se encuentre en estado **TAPW**, **EVTW** o **RUN** en caso se encuentre el job en estado **MSGW** revisar el mensaje con la opción 7.

Opc	Subsistema	Usuario	Tipo	% CPU	Función	Estado
—	QAUTOMON	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	CT_AGENT	QAUTOMON	BCI	0,0	PGM-CT_AGENT	CNDW
—	QBATCH	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	BKBDENEDEV	OPEIBM10	BCH	0,0	CMD-SAVLIB	EVTW
—	QCMN	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QCTL	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QSYSSCD	QPGMR	BCH	0,0	PGM-QEZSCNEP	EVTW

- 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 **BKBDENEDEV**, tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

```

Parámetros adicionales

Trabajos a visualizar . . . . . BKBDENEDEV  Nombre, *NONE
Usuario . . . . .                      Nombre
Número . . . . .                      000000-999999

```

- 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.

→ Se han salvado 92246 objetos de la biblioteca R3TRDDATA.  
Trabajo 573941/OPEIBM04/BKBDENEDEV finalizado el 26/04/10

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

- 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.

```

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

99. Salir

## 8.2.2.- Backup Diario de Base de Datos – Enersur

### 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 Desarrollo (IP: 10.39.1.4), 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u>	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.

```

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

## 2. EJECUCION DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones
```

- Luego, seleccionar la opción 1 (Backup de Base de Datos / QAS)

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos / DEV
2. Backup de Base de Datos / QAS
3. Full Backup (Opc. 21)
```

- En la pantalla mostrada, colocar el TAP donde se desea ejecutar el respaldo, en el ejemplo se usará el TAP03, luego presionar la tecla ENTER.

```
Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Calidad

Base de Datos: R3TRQDATA

Dispositivo: TAP03

Trabajo: BKBDENEQAS
```

- En la pantalla mostrada, se deberá colocar la confirmación de que se quiere ejecutar el backup de base de datos; para ello en la opción “Confirmación” colocar **SI** en caso está seguro de querer ejecutar el backup y **NO** en caso que no se desea ejecutar. Después de haber colocado la opción presionar la tecla ENTER.

```

Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Calidad

Base de Datos: R3TRQDATA

Trabajo: BKBDENEQAS

Confirmación: SI (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE BASE DE DATOS ...!
    
```

- Luego, se mostrará un mensaje indicando que el backup fue ejecutado.

```

Backup de Base de Datos

Cliente: Enersur

Instancia: Calidad

Base de Datos: R3TRQDATA

Trabajo: BKBDENEQAS

Confirmación: _ (SI / NO)

ADVERTENCIA: ! ... Sr. Operador : Usted está seguro que desea realizar
el BACKUP DE BASE DE DATOS ...!

Se ha sometido el job BKBDENEQAS en el subsistema QBATCH
    
```

- Presionar la tecla F3 tres veces para regresar al Menú del Operador, luego seleccionar 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 el job **BKBDENEQAS** se encuentre en estado **TAPW**, **EVTW** o **RUN** en caso se encuentre el job en estado MSGW revisar el mensaje con la opción 7.



Opc	Subsistema /Trabajo	Usuario actual	Tipo	% CPU	Función	Estado
—	QAUTOMON	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	CT_AGENT	QAUTOMON	BCI	0,0	PGM-CT_AGENT	CNDW
—	QBATCH	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	BKBDENEQAS	OPEIBM10	BCH	0,0	CMD-SAVLIB	EVTW
—	QCMN	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QCTL	QSYS	SBS	0,0		DEQW
—	QSYSSCD	QPGMR	BCH	0,0	PGM-QEZSCNEP	EVTW

- 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 **BKBDENEQAS**, tal como se muestra en la pantalla y presionar la tecla ENTER.

```

Parámetros adicionales

Trabajos a visualizar . . . . . BKBDENEQAS  Nombre, *NONE
Usuario . . . . .                      Nombre
Número . . . . .                      000000-999999

```

- 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.

→ Se han salvado 92207 objetos de la biblioteca R3TRQDATA.  
Trabajo 573950/OPEIBM04/BKBDENEQAS finalizado el 26/04/10

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

- 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir   F4=Solicitud   F12=Cancelar   F23=Más opciones
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.

```

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

99. Salir

### 8.2.3.- Backup Semanal / Mensual – Tipo Opción 21 – DEV / QAS

**ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL BACKUP SE DEBE TENER PRESENTE LA DESACTIVACIÓN DE LOS SERVICIOS SAP DEV/QAS; PARA ELLO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO ERSO 001 ACTIVACION Y DESACTIVACION DE SERVICIOS SAP**

**NOTA:**

- La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.
- La ejecución del backup semanal o mensual debe ser realizado desde la consola del servidor.
- En caso de problemas con los puntos 1 al 4 escalarlo con los especialistas iSeries de IBM.

#### 1. REINICIO DEL SERVIDOR

- Realizar un IPL (Reinicio del Servidor), para ello utilizar el procedimiento ERSO 001 Activación y Desactivación de Servicios SAP.
- Esperar que el servidor reinicie completamente y active todos los subsistemas.

#### 2. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- Ingresar al servidor de Desarrollo (IP: 10.39.1.4), 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
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

**NOTA:** En caso de encontrar activado los dispositivos **TAPMLBXX** proceder a desactivarlos con la opción 2 (Desactivar).

- Buscar el TAP que desea activar, en este caso se activará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 1 (Activar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
<u>1</u> —	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

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

Se ha completado la activación del dispositivo TAP03.

```

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

### 3. EJECUCIÓN DEL RESPALDO

- En el Menú del Operador, seleccionar la opción 8 (Agente ITM de Monitoreo)

```

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
7. Trabajos en Spool
8. Agente ITM de Monitoreo

```

- En el menú mostrado, seleccionar la opción 3 (End Tivoli Monitoring: i5/OS Agent) y presionar la tecla ENTER.

```

Select one of the following:

1. Display   Tivoli Monitoring: i5/OS Agent Log
2. Start     Tivoli Monitoring: i5/OS Agent
3. End       Tivoli Monitoring: i5/OS Agent
4. Configure Tivoli Monitoring: i5/OS Agent

```

- En la pantalla mostrada colocar la opción **\*IMMED** en el parámetro “How to end”

```

Teclee elecciones, pulse Intro.

How to end . . . . . *IMMED      *IMMED, *CNTRL
Delay time, if *CNTRL . . . . . 90      Seconds
Allow abnormal end if needed . . *YES      *NO, *YES

```

- Esperar unos minutos y verificar que en la parte inferior de la pantalla se muestre el siguiente mensaje: **Tivoli Monitoring: i5/OS Agent shutdown in progress.**

```

===>
F3=Exit   F4=Prompt   F9=Retrieve   F12=Cancel   F13=
F14=Roll Off   F16=AS/400 Main menu
Tivoli Monitoring: i5/OS Agent shutdown in progress.

```

- Regresar al Menú del Operador presionando la tecla F3, seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```

MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
31. Librerías
32. Objetos
33. Procesos de Operaciones

```

- Luego, seleccionar la opción 3 (Full Backup (Opc. 21))

```

BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos / DEV
2. Backup de Base de Datos / QAS
3. Full Backup (Opc. 21)

```

- En la pantalla mostrada, seleccionar la opción 1 (Ejecutar Full backup)

```

En este proceso seguir los siguientes pasos:

- Bajar el Agente ITM de Monitoreo
- Validar que la Unidad de Tape esté Activa
- Inicializar previamente la Cinta
- Bajar Servicios

1. Ejecutar Full Backup

```

- Luego presionar la tecla **AvPág** y seleccionar la opción 21 (Todo el sistema).

```

Salvar datos del sistema y de usuario
20. Definir valores por omisión de datos de usuario y salvar sistema
21. Todo el sistema
22. Sólo datos del sistema
23. Todos los datos de usuario

```

- Se mostrará la siguiente pantalla, donde indica lo que se realizará en el backup tipo opción 21, luego presionar la tecla ENTER.

```

                          Salvar Todo el Sistema

Qué hará esta opción
o Finalizar todos los subsistemas
o Salvar el Código Interno bajo Licencia
o Salvar el sistema operativo
o Salvar los datos de seguridad
o Salvar los objetos de configuración de dispositivos
o Salvar todas las bibliotecas de usuario (incluidas las bibliotecas
  para programas bajo licencia)
o Salvar todos los documentos y carpetas
o Salvar todos los objetos de distribución y correo
o Salvar todos los directorios
o Arrancar el subsistema de control

Qué no hará esta opción
o Salvar el contenido de las colas de trabajos o colas de datos que
  existen en el sistema
  
```

- En la pantalla mostrada, modificar los siguientes parámetros tal como se indica a continuación:

**Dispositivos:** Asignar el TAP donde se ejecutará el backup.

**Solicitud para mandatos:** N

**Comprobar la existencia de archivos activos:** N

**Entrega de cola de mensajes:** \*NOTIFY

**Hora Inicial:** \*CURRENT

**Desactivar servidores de red:** \*NONE

**Desmontar sistemas de archivos:** N

Finalmente, presionar la tecla ENTER y el respaldo empezará a ejecutarse.

```

                          Especificar Valores Por Omisión de Mandato

Teclee opciones, pulse Intro.

Dispositivos . . . . . TAP01      Nombres
                        _____
                        _____
                        _____

Solicitud para mandatos . . . N      Y=Sí, N=No

Comprobar la existencia de
  archivos activos . . . . . N      Y=Sí, N=No

Entrega de cola de mensajes   *NOTIFY  *BREAK, *NOTIFY

Hora inicial . . . . . *CURRENT    *CURRENT, hora

Desactivar servidores de red  *NONE    *ALL, *NONE

Desmontar sistemas de archivos N      Y=Sí, N=No
  
```



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

#### 4. DESACTIVACION 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.

Opc	Descripción	Estado
—	TAPMLB01	DESACTIVADO
—	TAPMLB02	DESACTIVADO
—	TAPMLB03	DESACTIVADO
—	TAPMLB04	DESACTIVADO
—	TAPMLB05	DESACTIVADO
—	TAPMLB06	DESACTIVADO
—	TAPMLB07	DESACTIVADO
—	TAP01	DESACTIVADO

- Buscar el TAP que desea desactivar, en este caso se desactivará el TAP03; para ello, en el TAP ubicado colocar la opción 2 (Desactivar), tal como se muestra en la siguiente pantalla.

Opc	Descripción	Estado
2	TAP03	ACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

Opc	Descripción	Estado
—	TAP03	DESACTIVADO
—	TAP11	DESACTIVADO
—	TAP12	DESACTIVADO
—	TAP13	DESACTIVADO

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

```

===>
F3=Salir  F4=Solicitud  F12=Cancelar  F23=Más opciones  F
Se ha completado la desactivación para el dispositivo TAP03.

```

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

99. Salir

**DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL BACKUP SE DEBE TENER PRESENTE LA ACTIVACIÓN DE LOS SERVICIOS SAP DEV/QAS, PARA ELLO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO ERSO 001 ACTIVACION Y DESACTIVACION DE SERVICIOS SAP**