



## **FARMEX 005**

### **Ejecución de Backup Servidores iSeries**

SERVICIO:	SERVICIOS DE HOSTING DE SAP
TIPO DOCUMENTO:	DOCUMENTO DE OPERACIÓN
NOMBRE:	EJECUCION DE BACKUP SERVIDORES ISERIES
CÓDIGO:	FARMEX 003
VERSIÓN	V.1.1
FECHA	18 de Febrero del 2013

---

**INDICE GENERAL**

<b>1.</b>	<b>Historia del Documento .....</b>	<b>3</b>
1.1	Ubicación del Documento .....	3
1.2	Historia de Revisiones .....	3
1.3	Aprobaciones .....	3
1.4	Distribución.....	3
<b>2.</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Ámbito / Alcance .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Roles .....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Descripciones.....</b>	<b>4</b>
5.1	Consideraciones.....	4
5.2	Escalamiento .....	4
<b>6.</b>	<b>Ejecución de Backups .....</b>	<b>4</b>
6.1	SERVIDOR DE PRODUCCIÓN (FARBDPRD / 10.107.1.5).....	4
6.1.1	Backup Diario.....	4
6.1.2	Backup de Journals .....	6
6.1.3	Backup Semestral .....	8
6.2	SERVIDOR DE DESARROLLO / CALIDAD (FARBDDEV / 10.107.1.7) .....	10
6.2.1	Backup Diario / Semanal .....	10
6.2.2	Backup Mensual.....	12
<b>7.</b>	<b>Ejecución de Restauraciones .....</b>	<b>13</b>
7.1	SERVIDOR DE DESARROLLO / CALIDAD (FARBDDEV / 10.107.1.7) .....	13
7.2	SERVIDOR DE PRODUCCIÓN (INNBDPRD / 10.87.1.5).....	16

## 1. Historia del Documento

### 1.1 Ubicación del Documento

El documento original se encuentra en:

Base de Datos: Procedimientos del CCS en el servidor d24adb02.

### 1.2 Historia de Revisiones

Fecha	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de Cambios
16/01/2013	Alan Azama	Creación del Documento	
21/02/2013	Diana Niquén	Actualización del Documento	Se dio formato al procedimiento.

### 1.3 Aprobaciones

Este documento tiene las siguientes aprobaciones:

Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Marco Paredes	Gerente de Proyecto Farmex		
Luis Patricio Negrón	Gerente de Proyecto IBM		

### 1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a:

Cargo
Gerente de Proyecto de Farmex
Gerente de Proyecto IBM
Coordinador de Operaciones IBM
Operadores del Centro de Computo IBM

## 2. Objetivo

Definición de los pasos a seguir para la ejecución de backups de los servidores iSeries de Producción y Desarrollo/QA a nivel de Base de Datos y Sistema Operativo.

## 3. Ámbito / Alcance

Número	HOSTNAME	IP	Plataforma
1	FARBDPRD	10.107.1.5	iSeries
2	FARBDDEV	10.107.1.6	iSeries

#### 4. Roles

- Operador del Centro de Cómputo IBM
- Especialista iSeries.

#### 5. Descripciones

##### 5.1 Consideraciones

La frecuencia de los backups se encuentra en la política de backup definida para el servicio.

##### 5.2 Escalamiento

- Si se tiene problemas con la activación de las unidades de cinta, comunicarse con el especialista de Storage de turno.
- Si se tiene problemas con la ejecución o resultado del backup, comunicarse con el especialista de iSeries de Turno.

#### 6. Ejecución de Backups

##### 6.1 SERVIDOR DE PRODUCCIÓN (FARBDPRD / 10.107.1.5)

###### 6.1.1 Backup Diario

**Nota:** La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX
- Seleccionar la Opc.33 – Procesos de Operaciones

#### MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS

31. Librerías

32. Objetos

33. Procesos de Operaciones

- Seleccionar la Opc.1 – “Backup de Base de Datos (Diario/Semanal)”

**Nota:** Tener presente que se debe de inicializar la cinta previamente.

**BACKUPS PROGRAMADOS**

1. Backup de Base de Datos (Diario/Semanal)
2. Backup de Journals
3. Full Backup (Opc. 21)

**Nota:** Ejecutar de Acuerdo a las Políticas de Backup

- Luego, modificar el parámetro “TAPXX”, en donde “99” corresponde número de TAP a emplear.

Backup de Base de Datos	
Cliente:	FARMEX
Instancia:	Produccion
Base de Datos:	R3GR2DATA
Dispositivo:	TAPXX
Trabajo:	BKDFARPRDD

- Regresar al menu principal y monitorear el job “BKDFARPRD”. Para visualizar el trabajo seleccione la opcion “1. Trabajos Activos”.

## MONITOREO BASICO

### 1. Trabajos Activos

- Para revisar el log de finalizacion del job “BKDFARPRD”, seleccionar la opcion “5. Log del Sistema Operativo”

### 5. Log del Sistema Operativo

- Luego presionar la tecla “F10=Parámetros adicionales” y luego dar un avance de página. En el campo “Trabajos a visualizar” colocar el nombre del job.

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

- Luego verificar la correcta finalización del backup. Posicionar el curso en la última línea y presionar la tecla “F1”.

```
Trabajo 005578/OPEIBM09/FARBDPRD arrancado el 06/01/10 a las 03:25:29 en el s
Se ha sobrepasado el límite de utilización 0. El periodo de gracia caduca den
Se ha sobrepasado el límite de utilización 0. El periodo de gracia caduca den
Se ha sobrepasado el límite de utilización 0. El periodo de gracia caduca den
El volumen INNP02 no está bajo control de gestión de medios.
Se ha alcanzado el número máximo de registros en el archivo QPSAVOBJ. (C R NO
Se ha alcanzado el número máximo de registros en el archivo QPSAVOBJ. (C R NO
Se han salvado 105315 objetos de la biblioteca R3GR2DATAI.
Trabajo 005578/OPEIBM09/FARBDPRD finalizado el 06/01/10 a las 04:14:45; se ut
```

```
Información Adicional de Mensaje

ID de mensaje . . . . . : CPF1164
Fecha de envío . . . . . : 06/01/10      Hora de envío . . . . . : 04:14:45

Mensaje . . . . . : Trabajo 005578/OPEIBM09/BKDFARPRD finalizado el 06/01/10 a
las 04:14:45; se utilizaron 189,938 segundos; código de finalización 0
```

### 6.1.2 Backup de Journals

**Nota:** La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX
- Seleccionar la opción “41. SAP / JOURNAL”

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

- Luego seleccionar la opción “24. Revisar Journals”

```
24. Revisar Journals
```

**Nota:** Verificar si existen journals en estado en “LINEA” y que exista el journal en estado “CONECTADO”.

- Regresar al menú de inicio y seleccionar la opción “33. Procesos de Operaciones”

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

- Seleccionar la opción “2. Backup de Journals”

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

- Luego, modificar el parámetro “TAPXX”, en donde XX corresponde número de TAP a emplear.

Backup de Journals	
Cliente:	FARMEX
Instancia:	Produccion
Base de Datos:	R3GR2DATA
Dispositivo:	TAPXX
Trabajo:	BK_JOURNAL

- Regresar al menú principal y monitorear el job “BK\_JOURNAL”. Para visualizar el trabajo seleccione la opción “1. Trabajos Activos”.

## MONITOREO BASICO

### 1. Trabajos Activos

Nota: Después de la ejecución del backup de journals depurar los que están en estado salvado, y dejar solo el que está en estado conectado. Para proceder con la depuración de journals, se debe ingresar al servidor de Contingencia para verificar que los journals estén sincronizados.

**Los siguientes pasos se realizan en el servidor de Contingencia.**

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX al **servidor de Contingencia**:
- Seleccionar la opción “33. Procesos de Operaciones”

## 33. Procesos de Operaciones

- Luego seleccionar la opción “21. Aplicación de Journals”

## MANTENIMIENTO DE JOURNALS

### 21. Aplicacion de Journals

- Seleccionar la opción “1 .Display de Librería de R3CONT” y verificar que los journals de producción y contingencia estén sincronizados.

## REVISION DE LIBRERIAS

### 1. Display Librería R3CONT

Nota: Los pasos 12 y 13 se realizan en el **servidor de Produccion**

- En el servidor de Producción seleccionar la Opción “41. SAP / Journals”.

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

- Verificar los journals en estado “SALVADOS” con la Opcion 24. Revisar Journals”. Luego proceder a borrar los journals con la Opcion 4 = Suprimir”.

**24. Revisar Journals****6.1.3 Backup Semestral**

**Nota:** La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.

Antes de la ejecución del backup se debe tener presente bajar los servicios de SAP, utilizar el procedimiento de Activación y Desactivación de Servicios SAP.

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX
- Como paso previo al backup se ejecuta un IPL al servidor, para esto, seleccionar la Opc. 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

- Seleccionar Opc. 1 – Reiniciar Servidor

1. Reiniciar Servidor  
2. Apagar Servidor

- Cuando haya terminado el IPL, continuar con la ejecución del Full Backup
- En el menú principal seleccionar la Opc. 33 – Procesos Operacionales
- Seleccionar Opc. 3 – Full Backup (Opc. 21)

**BACKUPS PROGRAMADOS**

1. Backup de Base de Datos (Diario/Semanal)  
2. Backup de Journals  
3. Full Backup (Opc. 21)

- Seleccionar Opc. 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

- Seleccionar Opc. 21 – Todo el Sistema (Escribir en la línea de comandos el número 21 y presionar enter)

```

Selección o mandato
==> 21_
F2=Salir  F4=Solici

```

**Nota:** Este proceso baja todos los subsistemas y servicios del servidor. Se requiere que se ejecute desde consola.

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

Después de la ejecución del backup se debe tener presente subir los servicios de SAP, utilizar el procedimiento de Activación y Desactivación de Servicios SAP.

## 6.2 SERVIDOR DE DESARROLLO / CALIDAD (FARBDDEV / 10.107.1.7)

### 6.2.1 Backup Diario / Semanal

**Nota:** La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentra en el documento de políticas de backup.

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX
- Seleccionar la Opc. 33 – Procesos de Operaciones.

#### MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS

31. Librerías

32. Objetos

33. Procesos de Operaciones

- Seleccionar la opción “1. Backup de Base de Datos (Diario/Semanal)”

#### BACKUPS PROGRAMADOS

1. Backup de Base de Datos (Diario/Semanal)

2. Backup de Journals

3. Full Backup (Opc. 21)

**Nota:** Tener presente que se debe de inicializar la cinta previamente.

- Luego, modificar el parámetro “TAP99”, en donde “99” corresponde número de TAP a emplear.

**Mandato a ejecutar . . . . . > CALL PGM(BK\_INNDEQA) PARM('ALL' 'TAP99')**

**Nota:**

El programa para el backup de base de datos consta de 2 parámetros:

a) Base de datos a respaldar:

- 'ALL' = Se respaldarán las base de datos de Desarrollo y Calidad
- 'DEV' = Se respaldara la base de datos de Desarrollo
- 'QAS' = Se respaldara la base de datos de Calidad

b) La unidad de backup a emplear “TAPXX”.

- Regresar al menu principal y monitorear el job “BKDINNPRD”. Para visualizar el trabajo seleccione la opción “1. Trabajos Activos”.

#### MONITOREO BASICO

1. Trabajos Activos

- Para revisar el log de finalización del job “BKDFARDEQA”, seleccionar la opción “5. Log del Sistema Operativo”

## 5. Log del Sistema Operativo

- Luego presionar la tecla “F10=Parámetros adicionales” y luego dar un avance de página. En el campo “Trabajos a visualizar” colocar el nombre del job.

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

- Luego verificar la correcta finalización del backup. Posicionar el curso en la última línea y presionar la tecla “F1”

```

Trabajo 013222/OPEIBM04/ BKDFARDEQA arrancado el 04/01/10 a las 22:32:59 en el
0 de 2 bibliotecas procesadas. Se inició R3QPDDATA a las 04/01/10 22:32:59.
1 de 2 bibliotecas procesadas. Se inició R3QPQDATA a las 04/01/10 22:45:54.
Se está llevando a cabo el proceso de punto de comprobación de salvar mientras
Se ha completado el proceso de punto de comprobación para salvar mientras act
Se ha alcanzado el número máximo de registros en el archivo QPSAVOBJ. (C R NO
Se ha alcanzado el número máximo de registros en el archivo QPSAVOBJ. (C R NO
Se han salvado 105345 objetos de la biblioteca R3QPDDATA.
Se han salvado 105328 objetos de la biblioteca R3QPQDATA.
2 bibliotecas salvadas.
Trabajo 013222/OPEIBM04/ BKDFARDEQA finalizado el 05/01/10 a las 00:10:11; se

```

Información Adicional de Mensaje			
ID de mensaje . . . . .	CPF1164		
Fecha de envío . . . . .	05/01/10	Hora de envío . . . . .	00:10:11
Mensaje . . . . .	Trabajo 013222/OPEIBM04/ BKDFARDEQA finalizado el 05/01/10 a las 00:10:11; se utilizaron 392,306 segundos; código de finalización 0		

## 6.2.2 Backup Mensual

**Nota:** La frecuencia de ejecución y la rotación de las cintas se encuentran en el documento de políticas de backup.

Antes de la ejecución del backup se debe tener presente bajar los servicios de SAP, utilizar el procedimiento de Activación y Desactivación de Servicios SAP. En el servidor de Desarrollo se encuentran dos ambientes (**DEV / QAS**).

- Ingresar al sistema con el usuario asignado OPEIBMXX
- Como paso previo al backup se ejecuta un IPL al servidor, para esto, seleccionar la Opc. 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
```

- Seleccionar Opc. 1 – Reiniciar Servidor

```
1. Reiniciar Servidor
2. Apagar Servidor
```

- Cuando haya terminado el IPL, continuar con la ejecución del Full Backup
- En el menú principal seleccionar la Opc. 33 – Procesos Operacionales
- Seleccionar Opc. 3 – Full Backup (Opc. 21)

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

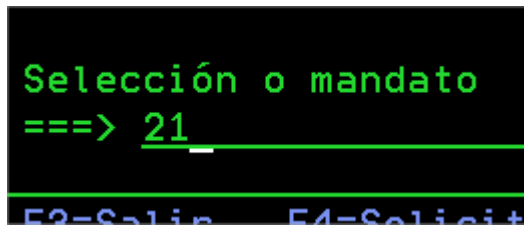
- Seleccionar Opc. 1 – Ejecutar Full Backup

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

- Seleccionar Opc. 21 – Todo el Sistema (Escribir en la línea de comandos el número 21 y presionar enter)



```

Selección o mandato
==> 21_
F2-Salir  F4-Solicitar

```

**Nota:** Este proceso baja todos los subsistemas y servicios del servidor. Se requiere que se ejecute desde consola.

```

                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

```

Después de la ejecución del backup se debe tener presente subir los servicios de SAP, utilizar el procedimiento de Activación y Desactivación de Servicios SAP. En el servidor de Desarrollo se encuentran dos ambientes (**DEV / QAS**).

## 7. Ejecución de Restauraciones

### 7.1 SERVIDOR DE DESARROLLO / CALIDAD (FARBDDEV / 10.107.1.7)

- 1) En el menú principal, seleccionar la opción “33. Procesos de Operaciones”

**MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS**

- 31. Librerías
- 32. Objetos
- 33. Procesos de Operaciones

2) Para eliminar la base de datos de contingencia, se debe seleccionar la opción “11. Eliminar Base de Datos / CONT”

**RESTORE PROGRAMADOS**

- 11. Eliminar Base de Datos / CONT
- 12. Restaurar Base de Datos / CONT

**Nota:** Se ejecuta sólo para los Ambientes de Contingencia

3) Luego presionar la tecla “ENTER” para someter el job “DLTFARCONT”

**Mandato a ejecutar . . . . . > DLTLIB LIB(R3GR2DATA)**

4) Para monitorear el job “DLTFARCONT”, utilizar la opción “1. Trabajos Activos”, y monitorear el job en el subsistema “QBATCH”

**MONITOREO BASICO**  
**1. Trabajos Activos**

5) Al finalizar el job, seleccionar la opción “5. Log del Sistema Operativo”

**5. Log del Sistema Operativo**

6) Luego presionar la tecla “F9” y ubicar el campo “Trabajos a visualizar”

Parámetros		adicionales
Trabajos a visualizar . . . . .	<u>DLTFARCONT</u>	Nombre, *NONE
Usuario . . . . .		Nombre
Número . . . . .		000000-999999
+ para más valores		

7) Posicionarse el cursor en el log de la finalización del job y presionar la tecla “F1”. También revisar que no existan objetos sin borrar.

```
Trabajo 074002/OPEIBM03/ DLTFCARCONT arrancado el 17/08/10 a las 07:57:39 en el
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074002/OPEIBM03/DLTINNCO
Trabajo 074002/OPEIBM03/ DLTFCARCONT finalizado el 17/08/10 a las 11:07:14; se
```

8) Validar que el código de finalización sea “0”.

```
Mensaje . . . . : Trabajo 074002/OPEIBM03/ DLTFCARCONT finalizado el 17/08/10
a las 11:07:14; se utilizaron 350,782 segundos; código de finalización 0
```

9) Para restaurar la base de datos de contingencia, seleccionar la opción “33. Procesos de Operaciones”

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

10) Para restaurar la base de datos de contingencia, se debe seleccionar la opción “12. Restaurar Base de Datos / CONT”

```
RESTORE PROGRAMADOS
11. Eliminar Base de Datos / CONT
12. Restaurar Base de Datos / CONT
Nota: Se ejecuta sólo para los Ambientes de Contingencia
```

11) Luego, modificar el parámetro “TAPXX” que se encuentra en el campo “Dispositivo”, por el TAP a emplear para la restauración.

```
Mandato a ejecutar . . . . . > RSTLIB SAVLIB(R3GR2DATA) DEV(TAPXX) MBROPT(*
ALL) ALWOBJDIF(*ALL) OUTPUT(*PRINT)
```

12) Para monitorear el job “RSTGR2PRD”, utilizar la opción “1. Trabajos Activos”, y monitorear el job en el subsistema “QBATCH”

```
MONITOREO BASICO
1. Trabajos Activos
```

13) Al finalizar el job, seleccionar la opción “5. Log del Sistema Operativo”

```
5. Log del Sistema Operativo
```

- 14) Luego presionar la tecla “F9” y ubicar el campo “Trabajos a visualizar”

Parámetros		adicionales
Trabajos a visualizar . . . . .	RSTGR2PRD_	Nombre, *NONE
Usuario . . . . .		Nombre
Número . . . . .		000000-999999
+ para más valores		

- 15) Posicionarse el cursor en el log de la finalización del job y presionar la tecla “F1”. También revisar que no existan objetos sin restaurar.

```
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
Se ha reiniciado la cola de mensajes de trabajo para 074121/OPEIBM03/RSTINNCO
105643 objetos restaurados desde R3GR2DATA a R3GR2DATA.
Trabajo 074121/OPEIBM03/RSTGR2PRD finalizado el 17/08/10 a las 15:22:33; se
```

- 16) Validar que el código de finalización sea “0”.

## 7.2 SERVIDOR DE PRODUCCIÓN (INNBDPRD / 10.87.1.5)

- 1) Para la restauración de librerías, se debe seleccionar la opción “31. Librerías”

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

- 2) Para restaurar una librería se debe seleccionar la opción “7. Restauración de librerías”

```
Pantalla de Mantenimiento de Librerías

1. Backup de Librerías
2. Crear Archivo de Salvar
3. Eliminar Archivo de Salvar
4. Visualizar Librerías
5. Limpiar Librerías
6. Eliminar Librerías
7. Restauración de Librerías
8. Trabajar con Bloqueo de Objetos
9. Trabajar con Relación de Tablas de Base de Datos
```



3) Modificar los campos de “SAVLIB” con el nombre de la librería que se desea restaurar y en el parámetro “DEV” se debe colocar el “TAPXX” a emplear, en el campo “SEQNBR” se debe colocar el número de secuencia de librería de acuerdo al display de la cinta y en el campo “RSTLIB” se debe colocar el nombre de la librería en donde se desea restaurar. Luego de llenar los campos presionar “ENTER”.

```

Someter trabajo (SBMJ0B)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Mandato a ejecutar . . . . . > RSTLIB SAVLIB(LIB_ORIGEN) DEV(TAP99) SEQNBR(
*SEARCH) RSTLIB(LIB_DESTIN) OUTPUT(*PRINT)

Nombre de trabajo . . . . . > RST_LIB      Nombre, *JOBID

```

4) Luego monitorear el job “RST\_LIB” en el subsistema “QBATCH”.

## MONITOREO BASICO

### 1. Trabajos Activos

5) Para la restauración de objetos se debe seleccionar la opción “32. Objetos”

## MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS

### 31. Librerías

### 32. Objetos

### 33. Procesos de Operaciones

6) Luego seleccionar la opcion “5. Restauración de objetos”

```

Pantalla de Mantenimiento de Objetos

1. Backup de Objetos
2. Crear Archivo de Salvar
3. Eliminar Archivo de Salvar
4. Visualizar Objetos
5. Restauración de Objetos
6. Trabajar con Bloqueo de Objetos
7. Eliminar Objeto
8. Trabajar con Relación de Tablas de Base de Datos

```

7) Se debe modificar los parámetros de “OBJ” en donde se colocar los objetos a restaurar, en el campo “SAVLIB” se debe colocar la librería en donde se encuentran los objetos a restaurar. En el campo “DEV” se debe colocar el “TAPXX” a emplear y en el parámetro “RSTLIB” se debe colocar la librería en donde se restaurarán los objetos.

```
Mandato a ejecutar . . . . . > RSTOBJ OBJ(OBJETO) SAVLIB(LIBRERIA) DEV(TAP9
9) RSTLIB(LIBDESTINO) OUTPUT(*PRINT)

Nombre de trabajo . . . . . > RSTOBJ      Nombre, *JOB
```

8) Luego monitorear el job “RSTOBJ” en el subsistema “QBATCH”.

```
MONITOREO BASICO
1. Trabajos Activos
```