



Renta de Facilidades de Centro de
Cómputo



WOGO 002

Ejecución de Backups

SERVICIO:	RENTA DE FACILIDADES WONG
TIPO DOCUMENTO:	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN
NOMBRE:	EJECUCION DE BACKUPS
CÓDIGO:	WOGO 002
VERSIÓN	V.6.1
FECHA	20 de Octubre del 2015

Indice General

Historia del Documento	3
Ubicación del Documento	3
Historia de Revisiones	3
Aprobaciones	4
Distribución	4
Objetivo	5
Frecuencia	5
Ámbito / Alcance	5
Roles	5
Procedimiento	6
Servidor de Aplicaciones Wong APP1	6
Backup Anual	6
Backup Especial	6
Servidor de Producción Wong SRV1	6
Backup de Base de Datos	6
Backup de Journals	8
Backup Anual	9
Backup Especial	9
Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 - PENDIENTE DE QA	10
Servidor de Contingencia Wong SRV5	10
Backup Anual	10
Backup Especial	11
Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA	11
Servidor de Contingencia Wong SRV5 – Backup Archiving	12
Backup de Tabla de Inventarios	15
Servidor de Desarrollo Wong SRV4	17
Backup de Base de Datos	17
Backup Anual	18
Backup Especial	18
Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA	19
Servidor de Calidad Wong SRV6	19
Backup de Base de Datos	19
Backup Anual	20
Backup Especial	21
Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA	21
Ejecucion de full backup tipo (Opcion 21/ Opcion 22)	22
PENDIENTE DE QA A EXCEPCIÓN DEL SERVIDOR APP1	22
Servidor BW01	31
Servidor SRVWEBD	32
Servidor ME01	33

Historia del Documento

Ubicación del Documento

El documento original se encuentra en la siguiente ubicación física dentro del Centro de Cómputo de IBM Perú:

Base de Datos: Procedimientos del CCS en el servidor d24adb02

Historia de Revisiones

Fecha de revisión	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de cambios
20/02/2006	Daniel Ayarza Q.	Actualización	Frecuencias, alcance y ámbito de la ejecución de Backups.
31/08/2006	Arturo Rado	Actualización	Contactos
03/09/2006	Susana Vivanco	Actualización	Ejecución del backup de BD del servidor 570.
07/09/2006	Arturo Rado / Susana Vivanco	Actualización	Ejecución del backup de journals y de BD del servidor 570, ejecución de backup especiales del 830 y SB3
28/09/2006	Arturo Rado	Actualización	Ejecución de los backup de los servidores de BW
18/10/2006	Arturo Rado	Actualización	Inclusión de los backups por TSM para servidores Intel
18/10/2006	Arturo Rado	Actualización	Ejecución del backup de Journals durante la Ejecución del backup de BD
18/10/2006	Arturo Rado	Actualización	Inclusión de pasos para la ejecución de los backups anuales y/o especiales tanto en iSeries como en xSeries
27/10/2006	Susana Vivanco	Actualización	Cambio de Formato de procedimiento.
01/12/2006	Susana Vivanco	Actualización	Se enviaran correos solo en caso de fallas de los backups
11/01/2007	Arturo Rado	Actualización	Cambio en el job del Backup de BD de SRV1
12/01/2007	Arturo Rado	Actualización	Se elimina el envío de correos
31/07/2007	Abdell Ali-Darwich	Revision General	
17/09/2007	Talia Chavez – IBM	Actualización	El servidor BW04 se retiró del servicio.
12/03/2008	Henry Linares	Actualización	Se colocan pasos a seguir para servidor WongServ 5
25/03/2008	Pablo Saavedra	Actualización	Se cambia punto 10
18/04/2008	Miluska Almeida	Actualización	Se agrega servidor ME01
15/08/2008	Talía Chávez	Actualización	Revisión total del documento.
23/09/2008	Patricia Guevara	Actualización	Se agrega el servidor SRVWEBD y se elimina el servidor INTRANET.
16/11/2008	Nestor Cayllahua	Actualización	Se agrega Backup Semanal offline al servidor O10A.

26/03/2009	Talía Chávez	Actualización	Actualización del landscape de SAP definido por Wong
30/04/2009	Talía Chávez	Actualización	Se agrega notificación de a usuarios de Wong.
10/09/2009	Laura Vivanco	Actualización	Se retira del Procedimiento el respaldo del servidor O10A.
26/10/2009	Luz Solis	Actualización	Actualización del procedimiento de backup de archiving en SRV5
07/01/2010	Henry Orellana	Actualización	Se adiciona el backup de Tabla de Inventarios y se modifica el backup anual y especial del servidor SRV1
14/07/2011	Yovann Tupiño	Actualización	Se modificó las ejecuciones de backups diarios, ya que son realizados por el team de Backups, así como modificación de acceso al Backup-Archive GUI para la ejecución del backup offline de ME01
01/12/2011	Henry Orellana	Actualización	Se agrego procedimientos para el server WONGSRV6 según políticas de backups
30/12/2011	Henry Orellana	Actualización	Se agrego backup anual y especial para WONGSRV4.
18/01/2012	Henry Orellana	Actualización	Se agrego especial en WONGSRV5.
26/01/2012	Henry Orellana	Actualización	Revisión General del documento.
03/02/2012	Henry Orellana	Actualización	Consideración desactivación/activación de subsistemas y desactivación/activación de servicios
20/10/2015	Alan Azama	Revisión y actualización	Revisión y actualización de procedimiento para ejecución de backups.

Aprobaciones

Este documento tiene las siguientes aprobaciones:

Nombre	Cargo
Jorge Jiménez	Gerente de Proyecto WONG
	Gerente de Proyecto IBM

Distribución

Este documento ha sido distribuido a :

Cargo
Gerente de Proyecto de WONG
Gerente de Proyecto IBM
Gestor de Operaciones
Coordinador de Operaciones
Control de Backups
Operador del Centro de Computo de IBM y de WONG

Objetivo

- Definir los pasos a seguir para la ejecución de las copias de respaldo de los servidores donde IBM tiene la responsabilidad de respaldar.

Frecuencia

- Según lo definido en el documento de Políticas de Backups WOGD 001 Políticas de Backup.

Ámbito / Alcance

- Operación de los servidores de Producción y Desarrollo del servicio de Renta de Facilidades de WONG

Roles

- Operador del Centro de Cómputo
- Gerente de Proyecto
- Especialista de Storage & Backups.

Procedimiento

ISeries:

Servidor de Aplicaciones Wong APP1

Backup Anual

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 2) Ejecutar el backup tipo opcion 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecucion de full backup tipo (Opcion 21/ Opcion 22)”**
- 3) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Backup Especial

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

Nota: En caso de aplicarse PTF's o de realizarse algún trabajo que afecte el servicio, se realizará en coordinación con el cliente un backup tipo Opción 21, siguiendo el procedimiento establecido por el mismo.

- 4) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 5) Ejecutar el backup tipo opcion 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecucion de full backup tipo (Opcion 21/ Opcion 22)”**
- 6) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Servidor de Producción Wong SRV1

Backup de Base de Datos

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

1. Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del backup de Base de Datos, previa desactivación del sistema por parte del cliente.
2. Preparar las unidades LTO4 TS3500 según el procedimiento WOGO 004 Administración de Unidades LTO5.
3. Validar y habilitar los dispositivos “TAP11”, “TAP12”, “TAP13”, “TAP14”, “TAP15” y “TAP16”
4. Inicializar las cintas asignadas para el backup de Base de Datos.
5. Ingresar al servidor con el usuario IBM_*, asignado al operador y seleccionar la opción “33. Procesos de Operaciones”

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

6. Luego seleccionar la opción “21. Jobs Scheduleds”

```
PROCESOS SCHEDULEADOS
21. Jobs Scheduleds
```

7. Somerte el job programado “BACKUP_BD” con la opción “10=Someter inmediatamente” y luego presionar la tecla “ENTER”

```
Teclee opciones, pulse Intro.
 2=Cambiar  3=Retener  4=Eliminar  5=Visualizar detalles  6=Liberar
 8=Trabajar con último sometimiento  10=Someter inmediatamente
```

Opc	Trabajo	Estado	---Planificación---		Frecuen- cia	Acción Recupe- ración	Siguiente Fecha Sometim.
—	ACT_JRN	HLD	01/01/10	02:00:00	*ONCE	*SBMRLS	
—	BACKUP_BD	HLD	*SAT	01:29:00	*WEEKLY	*SBMRLS	24/10/15

8. Presionar la tecla “ENTER” para ejecutar el backup.

```
Host: 10.37.1.2 Port: 23 Workstation ID: Disconnect
```

Someter trabajo (SBMJOB)

```
Teclee elecciones, pulse Intro.
Mandato a ejecutar . . . . . > CALL PGM(QGPL/BACKUPWONG)
.
.
.
Nombre de trabajo . . . . . > BACKUP_BD Nombre, *JOB
```

Nota: El programa CALL BACKUPWONG, este job creará 6 jobs en el subsistema "QBATCH": BK_BD_01, BK_BD_02, BK_BD_03, BK_BD_04, BK_BD_05 y BK_BD_06

9. Monitorear el inicio de la ejecución de los jobs en el subsistema QBATCH durante los primeros 15 minutos. Si los jobs se cancelan comunicarse con el Operador de IBM-Wong
10. Monitorear cada 30 minutos la ejecución de los jobs en el subsistema "QBATCH". Los jobs finalizarán en forma independiente.
11. Para validar la finalización de los Jobs ingresar a 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
  
```

12. En el campo "Trabajos a visualizar" colocar el nombre del job:

Parámetros		adicionales
Trabajos a visualizar	BK_BD_01	Nombre, *NONE
Usuario		Nombre
Número		000000-999999

13. Se debe validar que el log no existan objetos sin salvar y luego colocar el cursor en la última fila y presionar la tecla "F1". El código de finalización del job debe ser "0"

```

Trabajo 469426/BCRS/BK_BD_01 arrancado el 18/10/15 a las 01:16:26 en el subsi
Se han salvado 8 objetos de la biblioteca R3PEWDATA.
Trabajo 469426/BCRS/BK_BD_01 finalizado el 18/10/15 a las 18:48:14; se utiliz
Final
  
```

Información Adicional de Mensaje			
ID de mensaje	CPF1164	Gravedad	00
Tipo de mensaje	Terminación		
Fecha envío	18/10/15	Hora envío	18:48:14
Mensaje Trabajo 469426/BCRS/BK_BD_01 finalizado el 18/10/15 a las 18:48:14; se utilizaron 1 segundos; código de finalización 0			

Backup de Journals

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

1. El backup de journals será ejecutado cada hora en forma automática por un CL creado por IBM para este fin.
2. Existen 02 tipos de CLs para backup de journals automático:
 - a) JRNLC001: Este CL respaldará todos los journals QSQJRNXXXX que se encuentran en la librería R3PEWJRN y que se encuentren en estado “EN LINEA”. Luego validará que el estado de los journals respaldados a cinta sea “SALVADO” y procederá a eliminarlos.
 - b) JRNLC002: Este CL respaldará todos los journals QSQJRNXXXX que se encuentran en la librería R3PEWJRN y que se encuentren en estado “EN LINEA”. Este CL solo respalda, NO elimina los journals.

Backup Anual

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003
- 2) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP11 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP11, activar con la opción 1.
- 3) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21P**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



```
Selección o mandato  
==> CALL OPCION21P
```

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 4) Realizar la activacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003


Backup Especial

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 5) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003
- 6) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP11 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP11, activar con la opción 1.
- 7) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21P**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



```
Selección o mandato  
==> CALL OPCION21P
```

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 8) Realizar la activacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003

Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 - PENDIENTE DE QA

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 7) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema y de la herramienta de replicacion por parte del cliente.
- 8) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 9) Ejecutar el backup tipo opcion 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecucion de full backup tipo (Opcion 21/ Opcion 22)”**
- 10) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Servidor de Contingencia Wong SRV5

Backup Anual

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003
- 2) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP01 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP01, activar con la opción 1.
- 3) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21C**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



Selección o mandato
==> CALL OPCION21C

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 4) Realizar la activacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003

Backup Especial

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 5) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema y de la herramienta de replicacion por parte del cliente.
- 6) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003
- 7) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP01 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP01, activar con la opción 1.
- 8) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21C**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



Selección o mandato
==> CALL OPCION21C

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 9) Realizar la activacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003

Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 9) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema y de la herramienta de replicación por parte del cliente.
- 11) Realizar la desactivación de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 12) Ejecutar el backup tipo opción 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecución de full backup tipo (Opción 21/ Opción 22)”**
- 13) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

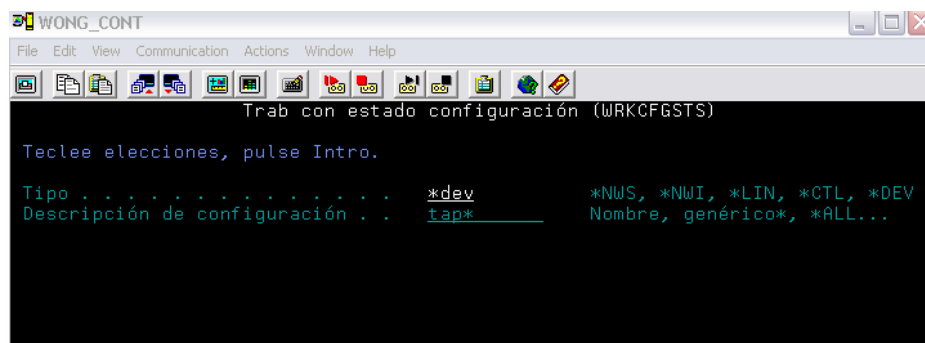
Servidor de Contingencia Wong SRV5 – Backup Archiving

Frecuencia

Este backup se ejecuta los días Lunes, Miércoles y Viernes a las 6:00 hrs, duración aproximada de 2:30 horas.

Pasos Previos a seguir:

1. Se debe validar que la unidad LTO5 que se requiere esté activa y conectada al servidor
2. Ingresar al servidor SRV5 de Wong y loguearse con el usuario personal del operador.
9. Seleccionar la opción 51 Estado de dispositivo, y activar con 1, el tap correspondiente



10. Elegir la opción 33 Procesos de operaciones.

```

WONG_CONT
File Edit View Communication Actions Window

WONGSRV1      IBM DEL PERU      26/10/09
ADMIBM03      CENTRO DE COMPUTO    18:28:09

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

MANTENIMIENTO DE CINTAS
21. Inicializar Cintas
22. Copia de Cinta a Cinta
23. Visualizar Contenido de Cinta
24. Revisión de Cinta

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

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

===> 33_

```

11. Luego, elegir opción 2 Backup de Archiving

```

WONG_CONT
File Edit View Communication Actions Window

WONGSRV1      IBM DEL PERU      26/10/09
ADMIBM03      CENTRO DE COMPUTO    18:28:09
Procesos De Operaciones

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

Nota: Ejecutar de Acuerdo a las Políticas de Backup

MANTENIMIENTO DE JOURNALS
5. Revisar Journals
6. Backup de Journals

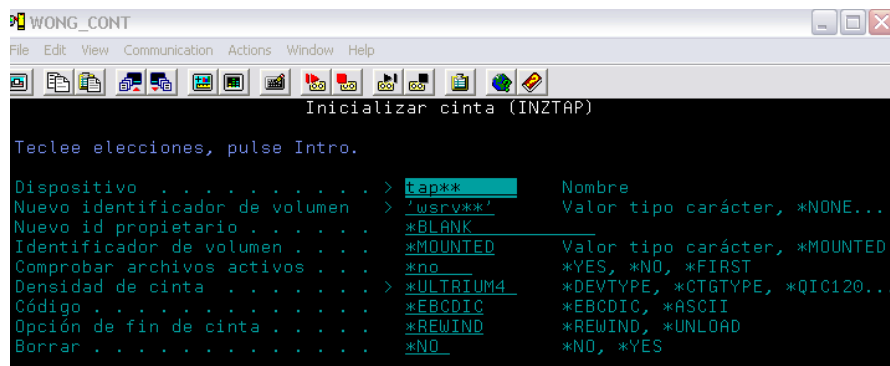
PROCESOS SCHEDULADOS
11. Jobs Scheduled

===> 2_

```

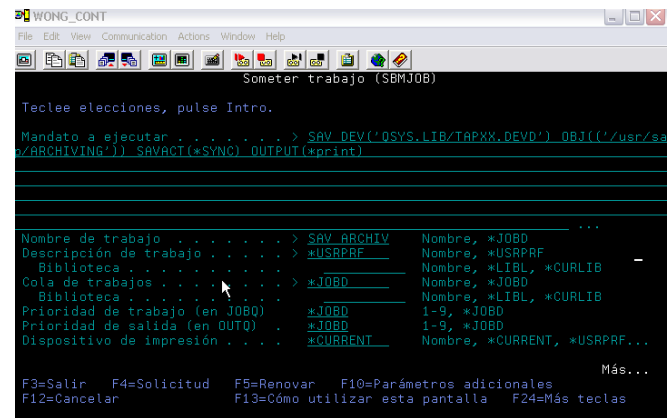
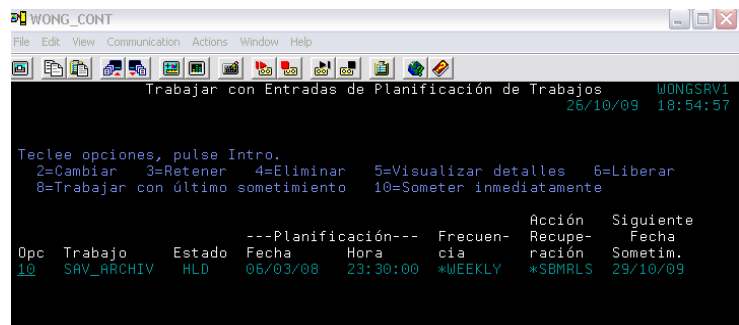
12. Sólo los días lunes se deberá inicializar la cinta correspondiente al juego de rotación semanal.

Inicializar cinta: Opción 21 del menú del operador.



Pasos del Proceso:

- 13. Elegir la opción 2 backup de archiving
- 14. Someter con 10 el Job SAV_ARCHIV.



- 15. Mostrara la siguiente pantalla donde se debe reemplazar el parámetro con el número de TAP que se activo, en esta caso el TAPXX.
- 16. Presionar ENTER y colocar Seleccionar la opción 1 del menú del operador. Revisar que el job SAV_ARCHIV se ejecute con éxito. Monitorear que no aparezca ningún mensaje en el Estado del JOB.

Trabajar con trabajos activos						WONGSRV1
			12/03/08		15:00:35	
% CPU:	0,0	Tiempo transcurrido:		00:00:00	Trab activos: 293	
Subsistema						
Opc	/Trabajo	Usuario	Tipo	% CPU	Función Estado	
—	SAV_ARCHIV	BCRS	BCH	0,0	CMD-SAV RUN	
—	QCMN	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	QCTL	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	QSYSSCD	QPGMR	BCH	0,0	PGM-QEZSCNEP EVTW	
—	QINTER	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	QPADEV000B	BCRS	INT	0,0	CMD-WRKACTJOB RUN	
—	QSERVER	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	QPWFSEVSD	QUSER	BCH	0,0	SELW	
—	QSERVER	QPGMR	ASJ	0,0	EVTW	
—	QZDASVSD	QUSER	BCH	0,0	SELW	
—	QSPL	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	QSYSWRK	QSYS	SBS	0,0	DEQW	
—	CRTPFRDTA	QSYS	BCH	0,0	CMD-CRTPFRDTA DEQW	
—	QCSTCTCSD	QSYS	BCI	0,0	PGM-QCSTCTEXEC SELW	
—	QCSTCTHRMD	QSYS	BCI	0,0	PGM-QCSTCTEXEC SELW	
===>						
F21=Ver instrucciones/teclas						

Backup de Tabla de Inventarios

Frecuencia

El backup de tablas de inventario se ejecutará cada vez que el cliente lo solicite.

Pasos del Proceso:

El procedimiento consta de dos partes; salvar a disco y salvar a tape.

1. Salvar a disco

Loguearse al servidor en donde se requiere sacar backup (el cliente debe indicarlo)

NOTA: Si el backup se ejecuta en WONGSRV1, previamente el cliente debe bajar SAP

Crear un archivo de salvar con el siguiente nombre: INVMMAAAA (M: mes AAAA: Año)

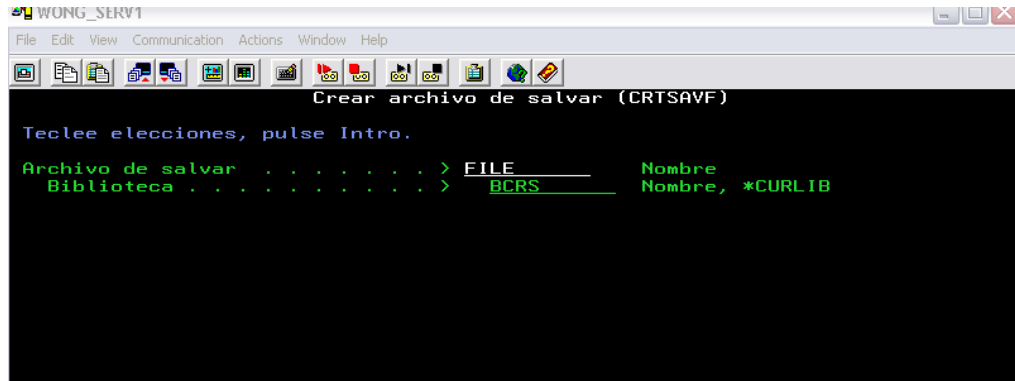
Para crear un archivo de salvar:

Ir opción 32: Objetos, del menú del operador. Luego, elegir opción 2: Crear archivo de salvar .

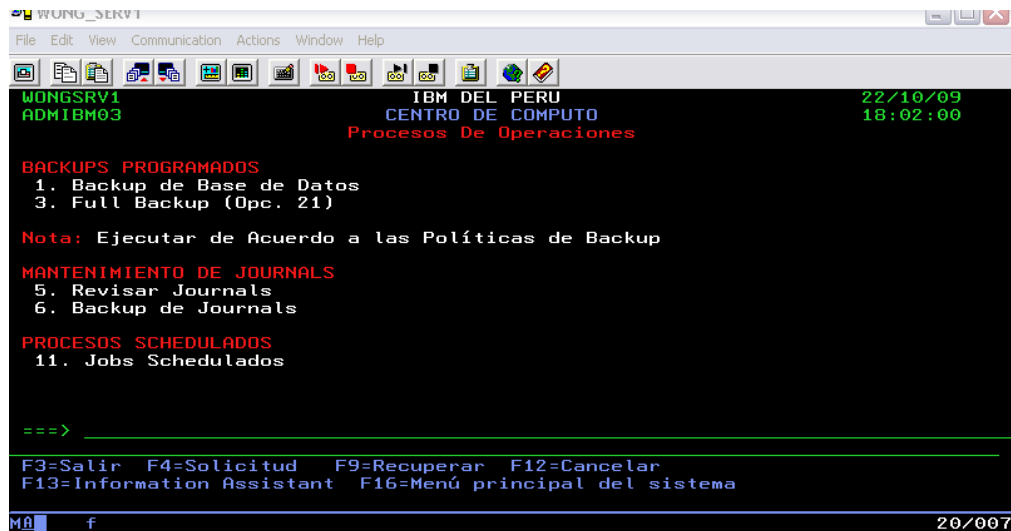
En el parámetro Archivo de salvar colocar el nombre que llevará. Ejemplo: INVMMAAAA.

En el parámetro biblioteca, colocar el nombre de la biblioteca en donde se encontrará el archivo.

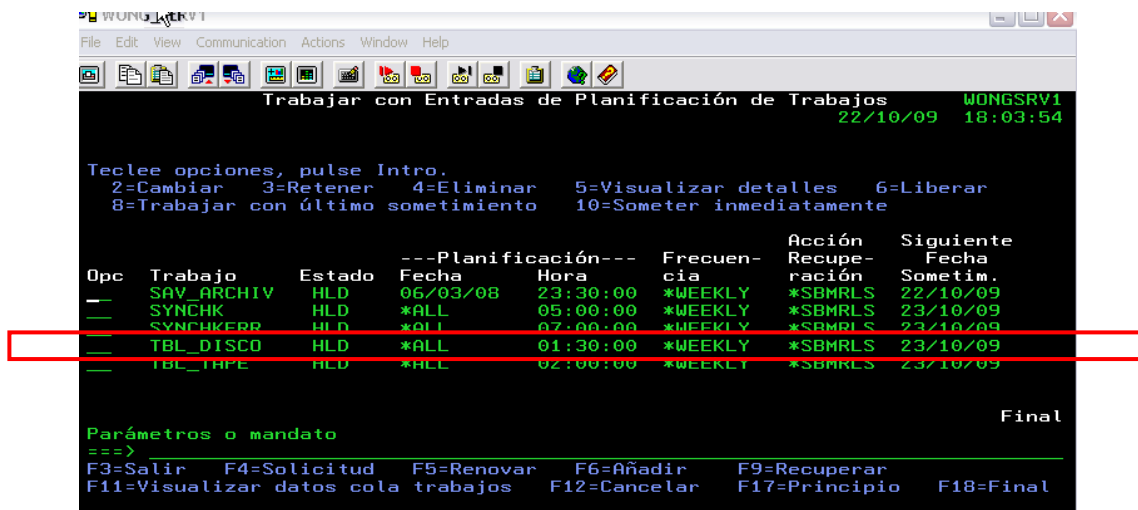
Ejemplo: BCRS



Luego, elegir la opción 33: Procesos de operaciones , y luego opción 11 Jobs schedulados.



Ubicar el Job TBL_DISCO



Someter el job TBL_DISCO con la opción 10.

Una vez sometido, verificar si es que se encuentra corriendo en la QBATCH. Cuando finalice verificar que haya terminado con código 0.

2. Salvar a Tape

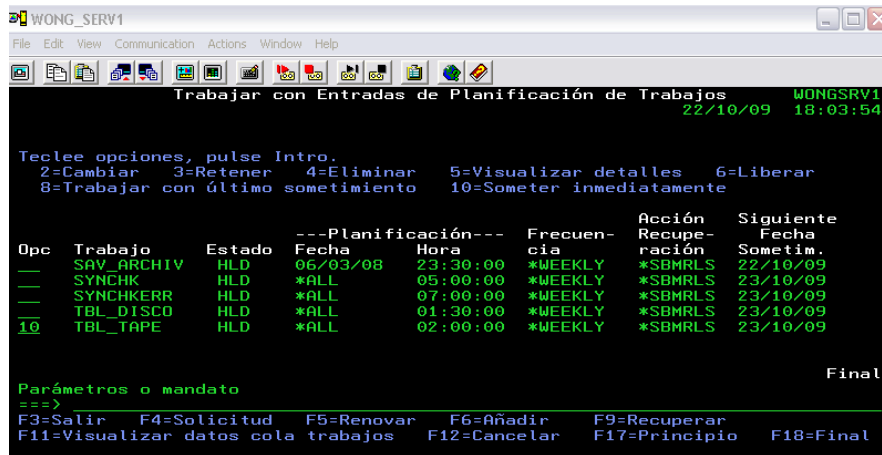
Luego de haber grabado a disco las tablas solicitadas, se procede a grabar a cinta.

Elegir la opción 33: Procesos de operaciones, y luego opción 11 Jobs schedulados.

Ubicar el Job TBL_TAPE

Someter el Job con la **opción 10**. En el parámetro DEV(TAP**) ingresar el número de tap en donde se encuentra la cinta.

NOTA: Tener en cuenta que la cinta es histórica y que el salvado debe ser **INCREMENTAL**.



Verificar que el job se encuentre corriendo en la QBATCH. Una vez finalizado, verificar que haya culminado con código 0.

Servidor de Desarrollo Wong SRV4

Backup de Base de Datos

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- Inicializar las cintas de Base de Datos correspondiente.
- Loguearse al servidor con el usuario IBM_*, asignado al operador
- Ejecutar el siguiente comando:

Desarrollo:

```
SBMJOB  CMD  (SAVLIB  LIB(R3DEWDATA)  DEV(TAPXX)  ENDOPT(*REWIND)
SAVACT(*SYNCLIB) OUTPUT(*PRINT)) JOB(SAVLIB)
```

4. Si se bajó el SAP, utilizar el documento WOGO-006 para activarlo nuevamente.

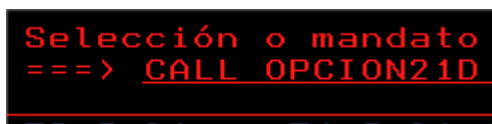
Backup Anual

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente
- 2) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 3) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP01 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP01, activar con la opción 1.
- 4) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21D**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



Selección o mandato
==> CALL OPCION21D

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 5) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Backup Especial

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 6) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente
- 7) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 8) Ingresar al sistema con el usuario BCRS y activar el TAP01 para la ejecución del backup con el siguiente comando:
WRKCFGSTS *DEV TAP* En la descripción TAP01, activar con la opción 1.

- 9) Con el usuario BCRS, ejecutar el comando **CALL OPCION21D**, el cual realiza un backup tipo full, pero omitiendo la base de datos.



```
Selección o mandato
==> CALL OPCION21D
```

NOTA: El mandato debe ser ejecutado de forma INTERACTIVA

- 10) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 11) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente.
- 12) Realizar la desactivacion de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 13) Ejecutar el backup tipo opcion 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecucion de full backup tipo (Opcion 21/ Opcion 22)”**
- 14) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Servidor de Calidad Wong SRV6

Backup de Base de Datos

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Inicializar las cintas de Base de Datos correspondiente.
- 2) Ingresar al servidor desde la consola principal con el usuario IBM_* y Seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones).

33. Procesos de Operaciones

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

```
BACKUPS PROGRAMADOS
1. Backup de Base de Datos
```

- 4) Someter el job BACKUP_BD con la opción 10 y validar el dispositivo a utilizar. Luego presionar la tecla "ENTER"

```
Opc Trabajo
10 BACKUP_BD
```

```
Mandato a ejecutar . . . . . > SAVLIB LIB(R3QEWDATA) DEV(TAP02) ENDOPT(*REW
IND) SAVACT(*SYSDEFN) SAVACTWAIT(600) ACCPTH(*YES) DTACPR(*YES) OUTPUT(*PRINT)
.
.
.
Nombre de trabajo . . . . . > BACKUP_BD Nombre, *JOB
```

- 5) Monitorear cada 60 minutos la ejecución del job en el subsistema "QBATCH".

Backup Anual

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente.
- 2) Inicializar la cinta correspondiente.
- 3) Ingresar al servidor desde la consola principal con el usuario IBM_* asignado, y seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

```
33. Procesos de Operaciones
```

- 4) Luego seleccionar la opción 2 (Full Backup sin Base de Datos) y presionar la tecla ENTER, el job se ejecutará de forma interactiva

```
2. Full Backup sin Base de Datos (Obs: Utilizar el TAP02)
```

- 5) Monitorear cada 30 minutos la ejecución del job interactivo, en caso de fallas comunicar al especialista iSeries de turno.
- 6) Al finalizar el backup realizar la activación de servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Backup Especial

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 1) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente.
- 2) Inicializar la cinta correspondiente.
- 3) Ingresar al servidor desde la consola principal con el usuario IBM_* asignado, y seleccionar la opción 33 (Procesos de Operaciones)

33. Procesos de Operaciones

- 4) Luego seleccionar la opción 2 (Full Backup sin Base de Datos) y presionar la tecla ENTER, el job se ejecutará de forma interactiva

2. Full Backup sin Base de Datos (Obs: Utilizar el TAP02)

- 5) Monitorear cada 30 minutos la ejecución del job interactivo, en caso de falla comunicar al especialista iSeries de turno.
- 6) Al finalizar el backup realizar la activación de servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Backup Especial: Tipo Opcion 21 / Opcion 22 PENDIENTE DE QA

Frecuencia:

- Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups.

Pasos a seguir:

- 7) Comunicarse con el Operador de IBM-WONG para coordinar el inicio del full backup, previa desactivación del sistema por parte del cliente.

- 8) Realizar la desactivación de servicios y subsistemas de acuerdo al procedimiento WOGO 003.
- 9) Ejecutar el backup tipo opción 21 de acuerdo a las actividades y tareas definidas en el ítem de **“Ejecución de full backup tipo (Opción 21/ Opción 22)”**
- 10) Al finalizar el backup activar servicios de acuerdo al procedimiento WOGO 003.

Ejecución de full backup tipo (Opción 21/ Opción 22)

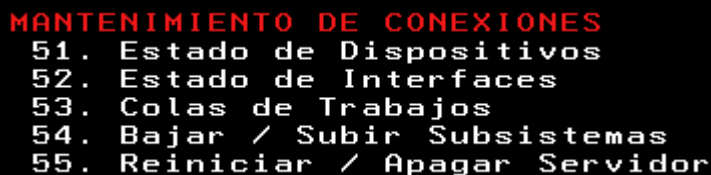
PENDIENTE DE QA A EXCEPCIÓN DEL SERVIDOR APP1

NOTA:

- Se puede aplicar en los servidores Wong Server 1, Wong Server 4, Wong Server 5, Wong Server 6 y Wong APP1.
- Antes de realizar el reinicio o ejecutar el backup, el cliente debe confirmar la desactivación de los servicios de SAP. Para el caso de Wong Server 1 y Server 5, el cliente debe confirmar también la desactivación del Vision.

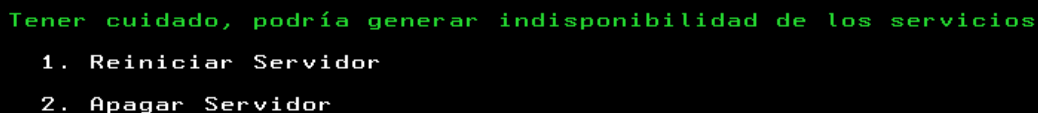
1. REINICIO DEL SERVIDOR

- En el menú Principal escoger la opción 55 (Reiniciar / Apagar Servidor)



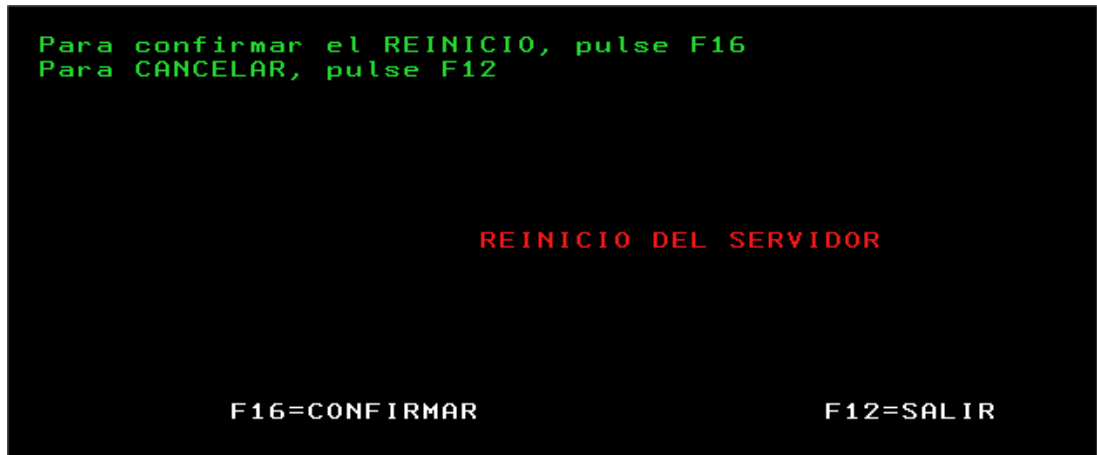
```
MANTENIMIENTO DE CONEXIONES
51. Estado de Dispositivos
52. Estado de Interfaces
53. Colas de Trabajos
54. Bajar / Subir Subsistemas
55. Reiniciar / Apagar Servidor
```

- En el siguiente menú escoger la opción 1 si desea Reiniciar el equipo o la opción 2 si desea Apagar el equipo



```
Tener cuidado, podría generar indisponibilidad de los servicios
1. Reiniciar Servidor
2. Apagar Servidor
```

- En la siguiente pantalla confirmar el reinicio con la combinación de teclas Shift + F4 para reiniciar el equipo.



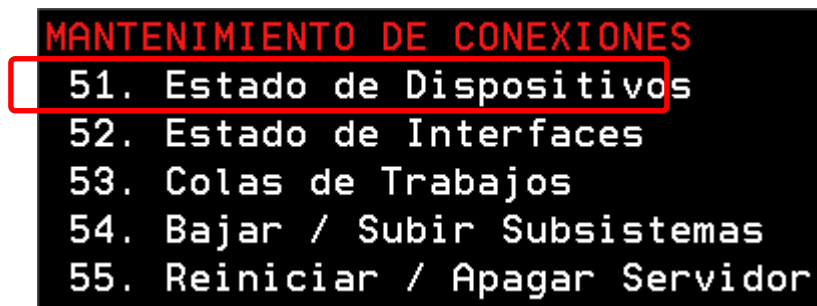
- Si se escoge la opción de apagado en la siguiente pantalla confirmar el apagado con la combinación de teclas Shift + F4 para apagar el equipo.



- Esperar que el servidor reinicie completamente y active todos los subsistemas.

2. ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CINTA

- Ingresar al servidor 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).



- 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
<u>1</u>	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 TAP08.

```

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

3. Desactivar Agente de Monitoreo

- 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-D
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.

```

4. Desactivar los subsistemas

NOTA: Estos pasos se deben de realizar directamente desde la consola.

- En el menú principal escoger la opción 54 (Bajar / Subir Subsistemas)

```

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 siguiente pantalla escoger la opción 3 (Bajar Subsistemas)

```

Seleccionar visualizar Subsistemas
1. Subsistemas Activos
Seleccionar el Subsistema a Finalizar
3. Bajar Subsistemas
Seleccionar el Subsistema a Arrancar
4. Subir Subsistemas

```

- En la siguiente pantalla colocar *ALL en el parámetro "Subsistema"

```

Finalizar subsistema (ENDSBS)
Teclee elecciones, pulse Intro.
Subsistema . . . . . *ALL
Cómo finalizar . . . . . > *IMMED
Nombre, *ALL
*CNTRLD, *IMMED

```

Una vez que se desactiven todos los subsistemas se debe de revisar que solo exista activo el subsistema QCTL, para ello ejecutar el comando **WRKSBS** y verificar que muestre la siguiente pantalla.

Opc	Subsistema	Almacenamiento total (M)	-----Agrupaciones Subsistema-----									
	QCTL	0,00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			2									
Parámetros o mandato												
==>												
F3=Salir F5=Renovar F11=Visualizar datos sistema F12=Cancelar												
F14=Trabajar con estado sistema												
El sistema ha finalizado en condición restringida.												

De existir algún otro subsistema activo que no se haya desactivado correctamente informar al especialista de turno de iSeries.

5. EJECUCIÓN DEL RESPALDO

- 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
  
```

```

3. Full Backup (Opc. 21)
  
```

```

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

- 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).

NOTA: Si se desea ejecutar el respaldo de tipo opción 22 se deberá seleccionar la opción 22 (Solo datos del sistema) y seguir con el proceso.

```

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 u opción 22 de acuerdo a lo seleccionado, 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.

6. 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 PARA ELLO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO RESPECTIVO

XSeries:

Servidor BW01

Backup Semanal

Frecuencia:

Según el procedimiento WOGD 001 Políticas de Backups BW.

Pasos a seguir:

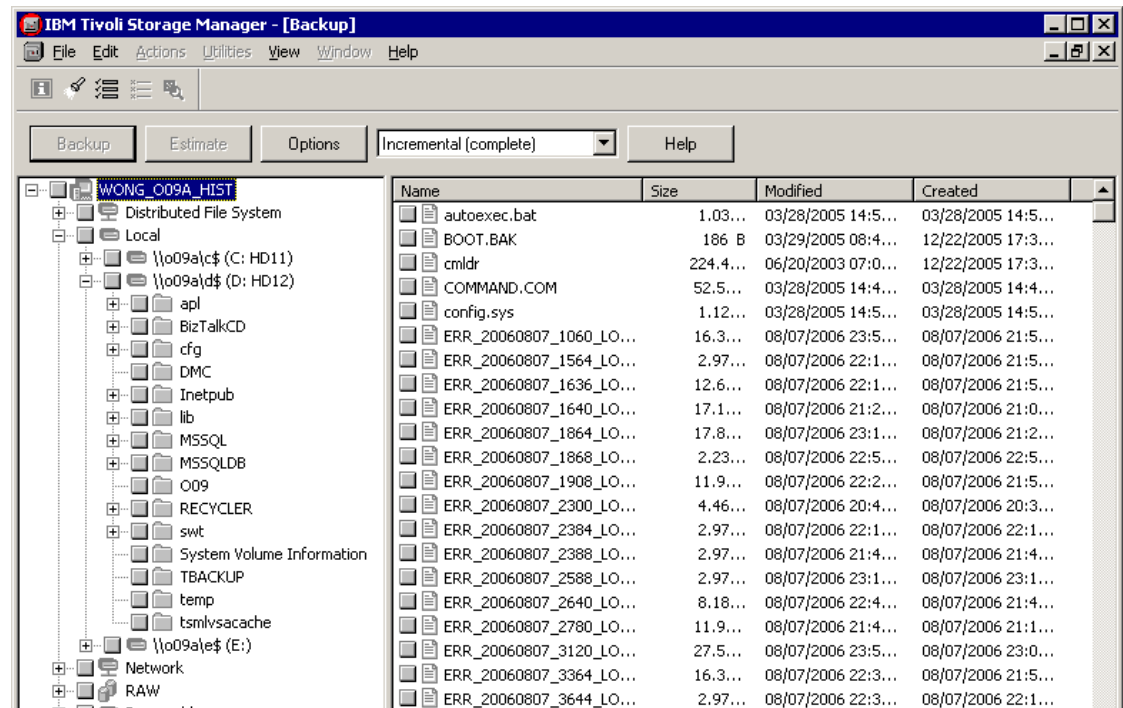
1. Colocar la cinta correspondiente a la semana. Ejemplo: BW01_SEM_01.
2. Loguearse al servidor con el usuario BOIBM.
3. Bajar el SAP BW usando el documento de Activación y Desactivación de SAP BW: WOGO-006 Activación y Desactivación de SAP BW.
4. Para ejecutar este backup se debe conectar una unidad LTO1 externa a través del puerto SCSI LVD/SE del servidor, para lo cual primero deberá apagarse el servidor, luego prender la unidad y finalmente el servidor, con el fin de que el sistema Operativo detecte la unidad de tape. Validar que los servicios permanezcan desactivados antes de empezar el backup.
5. Ejecutar el programa NTBACKUP.
6. Sacar backup a todos los discos (C, D y E). El backup tiene una duración aproximada de 15 horas.
7. Activar el SAP BW usando el documento de Activación y Desactivación de SAP BW: WOGO- 006 Activación y Desactivación de SAP BW.

Backup Mensual

Pasos a seguir:

1. Colocar la cinta correspondiente al mes. Ejemplo: BW01_ENEJUL_01 e indicar la fecha de ejecución.
2. Loguearse al servidor con el usuario BOIBM.
3. Bajar el SAP BW usando el documento de Activación y Desactivación de SAP BW: WOGO- 006 Activación y Desactivación de SAP BW
4. Para ejecutar este backup se debe conectar una unidad LTO1 externa a través del puerto SCSI LVD/SE del servidor, para lo cual primero deberá apagarse el servidor, luego prender la unidad y finalmente el servidor, con el fin de que el sistema Operativo detecte la unidad de tape. Validar que los servicios permanezcan desactivados antes de empezar el backup.
5. Ejecutar el programa NTBACKUP.
6. Sacar backup a todos los discos (C, D y E). El backup tiene una duración aproximada de 15 horas.
7. Activar el SAP BW usando el documento de Activación y Desactivación de SAP BW: WOGO- 006 Activación y Desactivación de SAP BW.

Servidor SRVWEBD



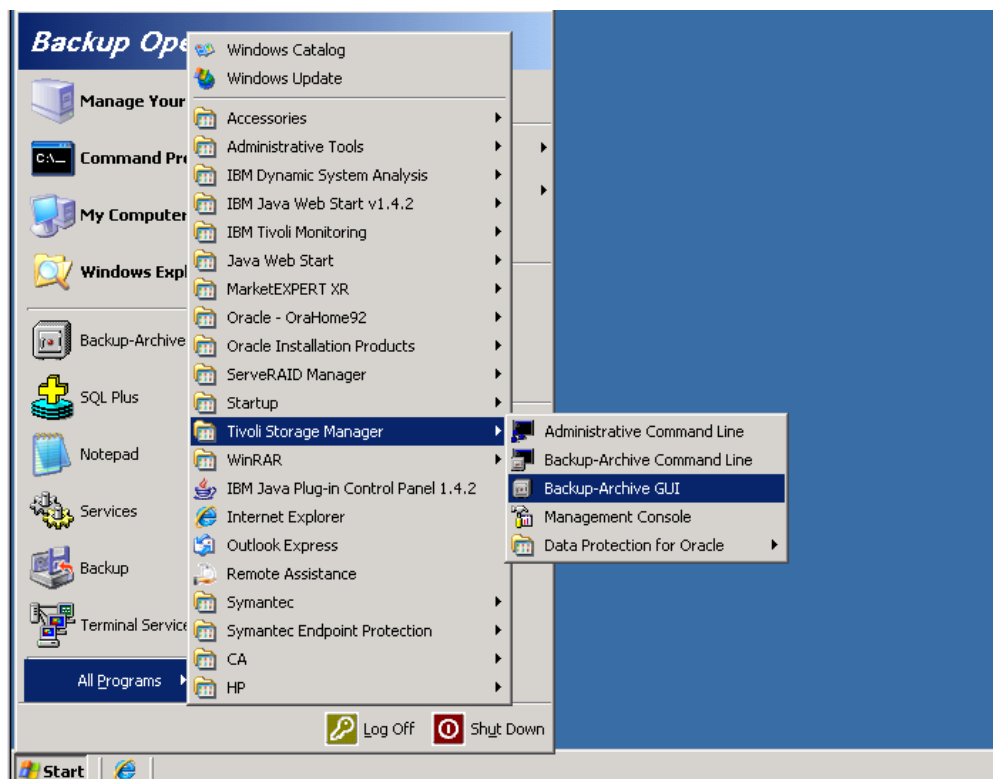
Servidor ME01

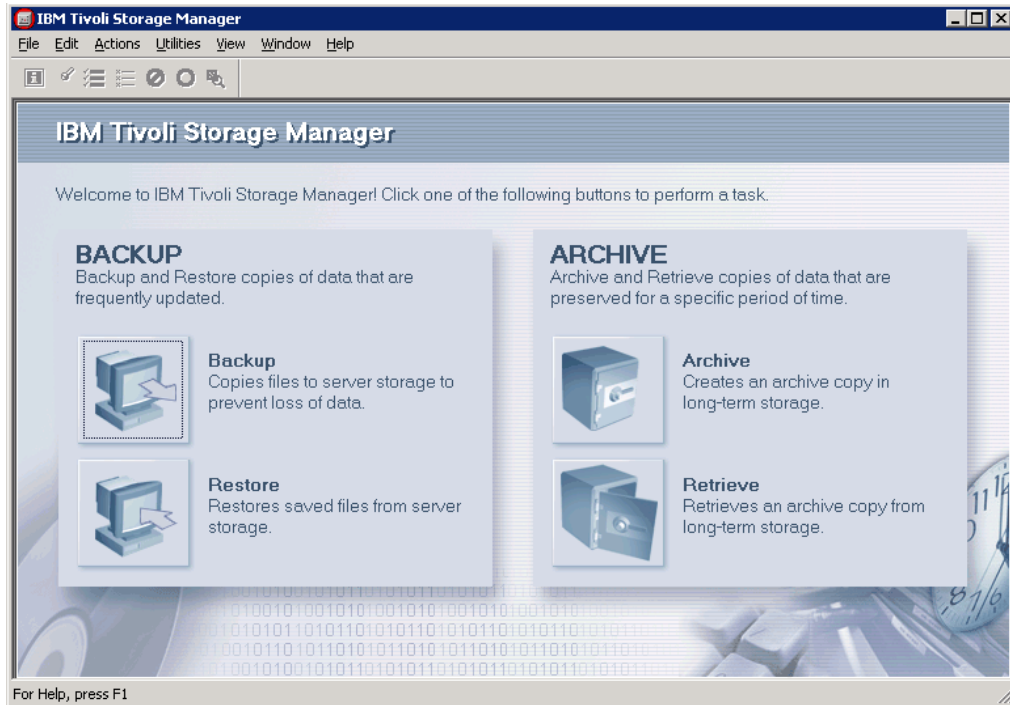
Frecuencia

Este backup se ejecuta los días viernes a las 23:30 hrs, duración aproximada de 6 horas.

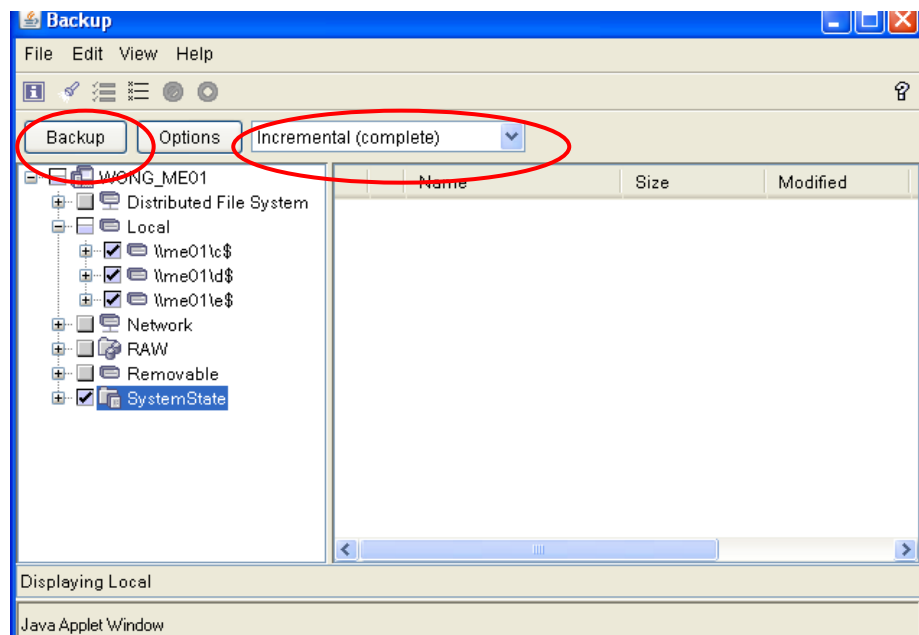
Pasos del Proceso:

1. Desactivar los servicios de acuerdo al procedimiento de WONG 006 Activación y desactivación.
2. Ingresar al aplicativo Backup-Archive GUI, que se encuentra en: Inicio, Programas, Tivoli Storage Manager:



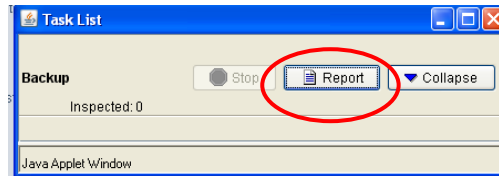


3. Selección la opción Backup, y aparecerá la siguiente pantalla donde se debe desplegar la carpeta LOCAL, y seleccionar las rutas que se muestran en la imagen siguiente.

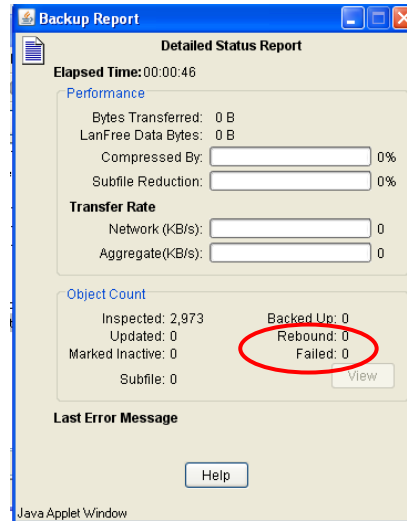


4. Seleccionar la opción Always Backup y presionar el boton BACKUP.

5. Aparecerá la siguiente pantalla. Seleccionar REPORT



6. Se mostrará la siguiente pantalla. Validar que el backup finalice con éxito. Verificar que no aparezca ningún objeto en FAILED



7. Finalizado el backup, se debe reiniciar el servidor.
8. Activar los servicios de acuerdo al procedimiento de WONG 006 Activación y Desactivación de Servicios