

Servicios de Hosting para Unique S.A.



UNQO 058 Ejecución de Respaldos vía FlashCopy en Ambiente UNIQUE - unqlmfcm

SERVICIO:	Servicio de Hosting para Unique S.A.			
CLIENTE:	Unique S.A.			
TIPO DOCUMENTO:	Procedimiento de Operación			
NOMBRE:	Ejecución de Respaldos vía FlashCopy en Ambiente UNIQUE - unqlmfcm - La Molina			
CÓDIGO:	UNQO 058			
VERSIÓN	V1.3			
ULTIMA REVISIÓN:	11/09/2014			

ÍNDICE GENERAL

ÍNDI	CE	GENERAL	2
1.	His	storia del documento	3
2.	Ok	bjetivo	4
3.	Ald	cance	4
4.	Ro	oles	4
5.	Fre	ecuencia	4
6.	Es	scalamiento	4
7.	Co	onsideraciones	5
8.	De	escripción:	6
8.1.	F	Proceso de FlashCopy Colombia	7
8.1	.1.	Menús de respaldos Colombia:	7
8.1	.2.	Detalle menu COL_03 - Backup después del cierre	
8.1		Detalle menu COL_07 - Backup después de campaña	
8.1		Pasos para ejecutar el proceso de FalshCopy Colombia	
8.2.		Proceso de FlashCopy Ecuador	
8.2	.1.	Menús de respaldos Ecuador:	
8.2	.2.	Detalle menu ECU_03 - Backup después del cierre	
8.2	.3.	Detalle menu ECU_07 - Backup después de campaña	
8.2		Pasos para ejecutar el proceso de FalshCopy Ecuador	
8.3.	F	Proceso de FlashCopy Peru	16
8.3	.1.	Menús de respaldos Colombia:	16
8.3	.2.	Detalle menu PER_03 - Backup después del cierre	16
8.3	.3.	Detalle menu PER_07 - Backup después de campaña	16
8.3	.4.	Pasos para ejecutar el proceso de FalshCopy Peru	17

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
02/07/2014	Raúl Murillo Valverde	Creación del Procedimiento	-
15/07/2014	Raúl Murillo Valverde	Actualización de Procedimiento	Se modifica script de finalización de FlashCopy Colombia y se agrega validación de desmontado en unqlmfcm-10.28.8.48
25/07/2014	Pedro Aranibal Alonzo	Actualización de Procedimiento	Se agrega pasos para el proceso de FlashCopy Ecuador menú 03 y 07
30/07/2014	Pedro Aranibal Alonzo	Actualización de Procedimiento	Se modifica mejoras de los pasos de los procesos de FlashCopy Colombia y Ecuador (menu 03 y 07)
11/09/2014	Raúl Murillo Valverde	Actualización de Procedimiento	Se agrega pasos para el proceso de FlashCopy Perú menú 03 y 07
10/11/2015	Jean Paul Rivera	Actualización de Procedimiento	Se agrega pasos para el proceso de FlashCopy menú 03 y 07 (COL/PER/ECU)
28/03/2016	Juan Roncagliolo	Actualización de Procedimiento	Se agrega pasos para activación manual de base de datos

1.3. Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto Unique	Juan Carlos Linares		
Gerente Proyecto IBM	Patricia Fernandez		

1.4. Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

Cargo
Gerente de Proyecto Unique
Gerente de Proyecto IBM

Coordinador Operaciones IBM	
Team de Operaciones IBM	

2. Objetivo

Documentar entre IBM y el cliente Unique el procedimiento de operación para la ejecución de respaldos vía FlashCopy en los servidores del Cliente en el transcurso del Servicio de Hosting.

3. Alcance

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

N°	SERVIDOR	IP	PLATAFORMA	SITE
1	UNQLMFCM	10.28.8.48	AIX	La Molina
2	UNQ_PCR11_COLSUMMITPRD	10.28.20.170 / 10.28.20.254	AIX	La Molina
3	UNQ_PCR11_COLSUMMITCONT	10.28.20.253	AIX	San Isidro
4	UNQ_ECUSUMMITPRD	10.28.8.10 / 10.28.8.55	AIX	La Molina
5	UNQ_ECUSUMMITCNT	10.28.8.54	AIX	San Isidro
6	UNQ_PERSUMMITPRD	10.28.20.61	AIX	La Molina
7	UNQ_PERSUMMITCNT	10.28.21.71	AIX	San Isidro

4. Roles

- Operador / Gestor del Centro de Cómputo de IBM.
- Especialistas del team pSeries de IBM.
- Especialistas del team de Storage & Backup de IBM.
- Operador de Unique (Cliente)

5. Frecuencia

• Los requerimientos de FlashCopy serán solicitados vía ticket tipo Service Request de la herramienta Máximo por parte del cliente, adjuntando el formato de solicitud acordado.

6. Escalamiento

- En caso de inconvenientes con la activación y/o desactivación de la base de datos escalar con el especialista de p-Series e informar al operador de Unique mediante una llamada y por correo.
- En caso de inconvenientes con cualquier otro punto del proceso escalar con el Especialista p-Series,
 Backups o Storage de Turno según sea el caso e informar al operador de Unique mediante una llamada y por correo.
- Para temas con los backups a TSM; como objetos fallidos o falla del backup, escalar con el especialista de Backups e informar al operador de Unique mediante una llamada y por correo.

7. Consideraciones

- Se debe contar con el usuario y contraseña de los usuarios personalizados de cada gestor-operador (ejemplo: ibmdmurillo, ibmparaniba, etc.) para conectarse a los servidores.
- El operador de IBM cuenta con 30 minutos para la ejecución, desde el momento en el que se generó el Service Request (SR), por parte del cliente.
- El modelo del formato de solicitud de respaldo que debe enviar el cliente se muestra en la siguiente imagen.

FORMATO DE SOLICITUD DE BACKUP IBM - UNIQUE País: Tipo de Backup a Ejecutar: Focha de Ejecución: Hora de Ejecución: Excepciones Solicitado por: Excepciones Semana de campaña	FORMATO DE SOLICITUD				
Tipo de Backup a Ejecutar: Fecha de Ejecución: Hora de Ejecución: Bolicitado por: Excepciones Semana de campaña		FORMATO C	DE SOLICITUD DE E	BACKUP IBM - UNIQUE	
Fecha de Ejecución: Hora de Ejecución: Hora de Ejecución: Horas Solicitado por: Excepciones Semana de campaña	País:				
Hora de Ejecución: Horas Solicitado por: Excepciones Semana de campaña	Tipo de Backup a Ejecutar:				
Solicitado por: Excepciones Semana de campaña	Fecha de Ejecución:]		
Excepciones Semana de campaña	-		Horas		
Semana de campaña			 7		
]		
Humero de campana	·		ا ا		
Observaciones	Observaciones				

8. Descripción:

Descripción del menú principal del proceso de FlashCopy (Ejemplo Flashcopy Colombia).

```
Menu Principal del proceso de FlashCopy

10.28.8.48 - PuTTY

ibmcdoyarce@unqlmfcm:/home/ibmcdoyarce> sudo /usr/local/bin/run-colombialm.sh

1) Mostrar menu de tareas

2) Ejecutar un script de respaldo en Colombia

3) Ver sesiones activas en background

4) Retomar una sesion activa en background

5) Salir
```

De las opciones mostradas, se tiene:

- 1) Mostrar menú de tareas: Vuelve a mostrar este menú en una pantalla limpia.
- 2) *Ejecutar un script de respaldo:* Abre un submenú donde se puede elegir el tipo de respaldo a ejecutar.
- 3) Ver sesiones activas en background: Si un proceso de respaldo está en ejecución y por alguna razón nuestra conexión al servidor se pierde (Ej.: Cerramos la ventana de PuTTY, perdimos conectividad inalámbrica o por cable de red, error humano distinto, etc.) dicha tarea que se mantuvo ejecutando no se pierde sino que se queda en ejecución en background. Esta tarea del menú nos permite saber qué sesiones se han quedado aún activas en background.
- 4) **Retomar una sesión activa en background:** Si encontramos una o más sesiones activas en background podemos retomar una de ellas (llevándola a foreground) y continuar su ejecución sin que ésta se haya interrumpido.
- 5) Salir: Sale del menú y volvemos a la Shell.

8.1. Proceso de FlashCopy Colombia

8.1.1. Menús de respaldos Colombia:

OPCIÓN	MENU	TIPO	DETALLES
01	COL_03	Backup después del cierre	Realiza el respaldo a TSM La Molina yActualiza COL.CONDICIONES
02	COL_07	Backup después de campaña	Realiza el respaldo a TSM La Molina y Actualiza COL.CONDICIONES y COL.COMISIONES

8.1.2. Detalle menu COL_03 - Backup después del cierre

De acuerdo a la política de backups

Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Tipo de backup
03 COL BACKUP DESPUÉS DEL CIERRE	/PCOL/yanbal/COL/ /usr/ibm/ /PCOL/yanbal/ADM_RVL/ /PCOL/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indefinido
	/PCOL/yanbal/COL/	Colombia Producción	/CCOL/yanbal/COL.CON	

8.1.3. Detalle menu COL_07 - Backup después de campaña

De acuerdo a la política de backups

Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Tipo de backup
07 COL BACKUP DESPUÉS CAMPAÑA	/PCOL/yanbal/COL/ /usr/ibm/ /PCOL/yanbal/ADM_RVL/ /PCOL/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indenfinido
	/PCOL/yanbal/COL/	Colombia Producción	/CCOL/yanbal/COL.CON/	
	у РСОЦУ у апрагу СОЦ	Colombia Producción	/CCOL/yanbal/COL.COMI/	

8.1.4. Pasos para ejecutar el proceso de FlashCopy Colombia

NOTA IMPORTANTE:

En el caso de ejecutar 2 FlashCopy del mismo país al mismo tiempo, solo es posible ejecutarlo en pivots distintos, y solo aplica para los siguientes casos y en el orden indicado:

- Primero ejecutar el menú que actualiza las cuentas de DIA y DESA, esperar que suba el recurso del clúster y luego ejecutar el menú que actualiza las cuentas de COMI (Comisiones) y/o CON (Condiciones).
- Si ya se tiene la ejecución de un FlashCopy menú 03 o 07, y luego de un tiempo el cliente solicita la ejecución de otro FlashCopy que desactiva servicios; este último no es posible ejecutarlo, se debe esperar la finalización del primero.

- a) Ingresar al servidor unqlmfcm (IP: 10.28.8.48 unqlmfcm) con el usuario personal (ejemplo: ibmdmurillo, ibmparaniba, etc.)
- b) Validar la sincronización del PRD con el CNT Colombia.
 Ejecutar el comando: sudo /usr/local/bin/repmon.sh colombia (ver imagen).

```
sudo /usr/local/bin/repmon.sh colombia

10.28.8.48 - PuTTY

ibmparaniba@unqlmfcm:/home/ibmparaniba> sudo /usr/local/bin/repmon.sh colombia; date

LA_MOLINA consistent_synchronized

Sun Jul 27 08:30:08 PET 2014

ibmparaniba@unqlmfcm:/home/ibmparaniba>
```

c) Ejecutar el siguiente comando: **sudo** /usr/local/bin/run-colombialm.sh y Seleccionar la opción 2 del menú principal (ver imagen).

```
Sudo /usr/local/bin/run-colombialm.sh

property

ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> sudo /usr/local/bin/run-colombialm.sh

1) Mostrar menu de tareas

2) Ejecutar un script de respaldo en Colombia

3) Ver sesiones activas en background

4) Retomar una sesion activa en background

5) Salir

Escoja el numero de la tarea a realizar:
```

d) Elegir la opción del menú solicitado (ver imagen) de acuerdo al formato de requerimiento adjunto en el ticket (SR) solicitado por el cliente.

```
Que respaldo de Colombia desea ejecutar?:

1) COL_03
2) COL_07

Escoja el numero de respaldo:
```

e) El script solicitará la confirmación de las preguntas e ingreso de datos necesarios y dar inicio al proceso de FlashCopy (ver imagen).

```
UD. HA SELECCIONADO COL_03. ESTA SEGURO QUE DESEA CONTINUAR? (S/N):

Por favor ingrese sus datos (Ejm: Nombres, Apellidos - COD_EMPLEADO):
David Oyarce P96235

Ingrese el numero de ticket asociado a esta solicitud de respaldo:
SR315646

ESTA A PUNTO DE INICIAR EL SCRIPT DE RESPALDO. DESEA CONTINUAR? (S/N):
```

f) Realizada la confirmación de las preguntas, se dará inicio al proceso FlashCopy Colombia (Desactivará los servicios de la BD's, realiza procesos de FlashCopy en background, activa los

servicios de la BD's y realizará simultáneamente la copia a TSM y la actualización de las cuentas (.CON y/o .COMI) según sea el caso) (ver imagen).

NOTA: En este proceso de FlashCopy no se requiere detener la sincronización de réplica. El script obvia este paso.

```
06/07/14 19:42:50 Bajando el recurso del cluster
06/07/14 19:43:19 Iniciando flashcopy...
06/07/14 19:43:21 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
06/07/14 19:43:22 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
06/07/14 19:43:22 Subiendo el recurso del cluster
06/07/14 19:44:01 Respaldando en background a cinta por TSM: Log en /wpars/colombialm/tmp/flashcopy/backup_historico_col_0607141944.log
06/07/14 19:44:02 Copiando en background /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170:/CCOL/yanbal/COL.CON
```

g) Validar la correcta activación de la BD's en el servidor UNQ_PCR11_COLSUMMITPRD – 10.28.20.170 (Servidor Productivo Colombia), revisar que los procesos de la BD's se encuentren en ejecución (ver imágenes).

Ejecutar los siguientes comandos:



NOTA: En caso se muestre un resultado diferente al de la imagen adjunta o no existan procesos de base de datos, escalar con el especialista pSeries de turno.

h) Validar que las copias a TSM y COMI y/o CON se encuentren en ejecución.

<u>Importante:</u>

- Luego de validar la activación de la BD's y la correcta ejecución de las copias informar inmediatamente vía correo electrónico y llamada telefónica al operador del cliente que la BD's se encuentra activa nuevamente.
- Monitorear el backup a TSM, abriendo otra sesión del mismo servidor unqlmfcm (IP: 10.28.8.48) ejecutando el siguiente comando:

sudo tail -f /wpars/colombialm/tmp/flashcopy/backup_historico_col_DDMMAAHHMM.log

La finalización de la copia a TSM se mostrará de la siguiente forma.

j) El proceso FlashCopy finaliza cuando se muestren los mensajes que las copias han culminado.

```
FIN DE PROCESO

#10.288.48-Putty

06/07/14 19:42:50 Bajando el recurso del cluster
06/07/14 19:42:50 Bajando el recurso del cluster
06/07/14 19:43:11 Briciando flashopy...
06/07/14 19:43:21 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
06/07/14 19:43:21 Bubiendo el recurso del cluster
06/07/14 19:43:12 Subiendo el recurso del cluster
06/07/14 19:44:10 Respaldando en hackpround a cinta por TBM: Log en /wpara/colombialm/tmp/flashcopy/backup_historico_col_0607141944.log
06/07/14 19:43:10 Copiando en background /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170:/CCOL/yanbal/COL.CON)
06/07/14 22:27:11 Culmino el respaldo e cinta por TBM
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
07/07/14 04:36:42 Culmino la copia de /wpars/colombialm/PCOL/yanbal/COL a /wpars/colombialm/mnt/flashcopy/yanbal/COL.CON (10.28.20.170 via NFS)
```

k) Validar que la copia a .COMI y/o .CON ha finalizado correctamente. Para este paso se comparará el tamaño final de las cuentas con la ruta origen, de la siguiente manera:

```
MEDICIÓN DE LA RUTA ORIGEN

La 10.28.8.44 - PuTTY

bash-3.2$ du -sg /wpars/colombia/PCOL/yanbal/COL ; find /wpars/colombia/PCOL/yanbal/COL | wc -1; date 691.07 /wpars/colombia/PCOL/yanbal/COL 159566

Sun Jul 6 15:55:12 PET 2014

bash-3.2$
```

```
COPIA . COL.CONDICIONES

gR 10.28.20.170 - Putty

bash-3.2$ sudo du -sg /CCOL/yanba1/COL.CON; sudo du -a /CCOL/yanba1/COL.CON | wc -1; date

691.21 /CCOL/yanba1/COL.CON

159566

Mon Jul 7 04:39:38 PET 2014

bash-3.2$
```

En donde ambas rutas cuentas con la misma cantidad de archivos y cerca del mismo peso.

I) Finalmente presionar ENTER para finalizar el proceso.

Importante:

- Luego de la validación de la correcta finalización de las copias, informar inmediatamente al cliente, vía correo electrónico y/o llamada telefónica que el proceso de FlashCopy ha finalizado.
- m) Posterior a la finalización del proceso FlashCopy ejecutar el siguiente comando: sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh colombia (que realizará el desmontado de los recursos usados y la validación de la sincronización se encuentre correcta para la próxima ejecución del proceso de FlashCopy) (ver imagen)



 Finalmente validar el correcto desmontado de los file system utilizados en el servidor: unglmfcm-10.28.8.48

Ejecutar los siguientes comandos: Isvg | grep col y mount | grep col (ver imagen)



• De presentarse algún inconveniente con el desmontado de los file System escalarlo inmediatamente con el especialista de plataforma p-Series de turno.

8.2. Proceso de FlashCopy Ecuador

8.2.1. Menús de respaldos Ecuador:

OPCIÓN	MENU	TIPO	DETALLES
01	ECU_03	Backup después del cierre	Realiza el respaldo a TSM La Molina yActualiza ECUADOR.CONDICIONES
02	ECU_07	Backup después de campaña	Realiza el respaldo a TSM La Molina y Actualiza ECUADOR.COMISIONES

8.2.2. Detalle menu ECU_03 - Backup después del cierre

De acuerdo a la política de backups

Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Retención
03 ECU BACKUP DESPUÉS DEL CIERRE	/PECU/yanbal/ECUADOR/ /usr/ibm/ /PECU/yanbal/ADM_RVL/ /PECU/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indefinido
	/PECU/yanbal/ECUADOR/	Ecuador Producción	/CECU/yanbal/ECUADOR.CONDICIONES/	

8.2.3. Detalle menu ECU_07 - Backup después de campaña

De acuerdo a la política de backups

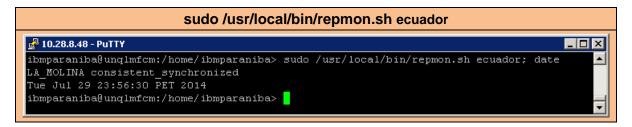
Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Retención
07 ECU BACKUP DESPUÉS CAN	/PECU/yanbal/ECUADOR/ /usr/ibm/ /PECU/yanbal/ADM_RVL/ /PECU/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indenfinido
	/PECU/yanbal/ECUADOR/	Ecuador Producción	/CECU/yanbal/ECUADOR.COMI/	

8.2.4. Pasos para ejecutar el proceso de FlashCopy Ecuador

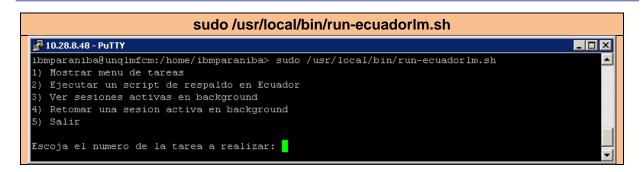
NOTA IMPORTANTE:

En el caso de ejecutar 2 FlashCopy del mismo país al mismo tiempo, solo es posible ejecutarlo en pívots distintos, y solo aplica para los siguientes casos y en el orden indicado:

- Primero ejecutar el menú que actualiza las cuentas de DIA y DESA, esperar que suba el recurso del clúster y luego ejecutar el menú que actualiza las cuentas de COMI (Comisiones) y/o CON (Condiciones).
- Si ya se tiene la ejecución de un FlashCopy menú 03 o 07, y luego de un tiempo el cliente solicita la ejecución de otro FlashCopy que desactiva servicios; este último no es posible ejecutarlo, se debe esperar la finalización del primero.
- a) Ingresar al servidor unqlmfcm (IP: 10.28.8.48 unqlmfcm) con el usuario personal (ejemplo: ibmdmurillo, ibmparaniba, etc.)
- b) Validar la sincronización del PRD con el CNT Ecuador Ejecutar el comando: sudo /usr/local/bin/repmon.sh ecuador (ver imagen).



c) Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/run-ecuadorlm.sh** y Seleccionar la opción 2 del menú principal (ver imagen).



d) Elegir la opción del menú solicitado (ver imagen) de acuerdo al formato de requerimiento adjunto en el ticket (SR) solicitado por el cliente.

```
P10.28.8.48 - PuTTY

Que respaldo de Ecuador desea ejecutar?:

1) ECU_03
2) ECU_07

Escoja el numero de respaldo:
```

e) El script solicitará la confirmación de las preguntas e ingreso de datos necesarios y dar inicio al proceso de FlashCopy (ver imagen).

```
UD. HA SELECCIONADO ECU_03. ESTA SEGURO QUE DESEA CONTINUAR? (S/N):

Por favor ingrese sus datos (Ejm: Nombres, Apellidos - COD_EMPLEADO):
Pedro Aranibal Alonzo P96102

Ingrese el numero de ticket asociado a esta solicitud de respaldo:
SR331866

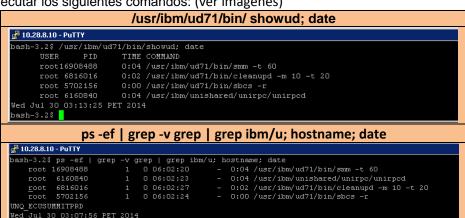
ESTA A PUNTO DE INICIAR EL SCRIPT DE RESPALDO. DESEA CONTINUAR? (S/N):
S
```

f) Realizada la confirmación de las preguntas, se dará inicio al proceso FlashCopy Ecuador (Desactivará los servicios de la BD's, realiza procesos de FlashCopy en background, activa los servicios de la BD's y realizará simultáneamente la copia a TSM y actualización de las cuentas (.CONDICIONES o .COMI) según sea el caso) (ver imagen).

NOTA: En este proceso de FlashCopy no se requiere detener la sincronización de réplica. El script obvia este paso.

```
19/07/14 13:20:34 Bajando el recurso del cluster
19/07/14 13:21:12 Iniciando flashcopy...
19/07/14 13:21:15 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
19/07/14 13:21:26 Subiendo el recurso del cluster
19/07/14 13:21:25 Subiendo el recurso del cluster
19/07/14 13:21:55 Respaldando en background a cinta por TSM: Log en /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_1907141321.log
19/07/14 13:21:55 Copiando en background /wpars/ecuadorlm/PECU/yanbal/ECUADOR a /wpars/ecuadorlm/mnt/flashcopy/yanbal/ECUADOR.CONDICIONES
10.28.8.10:/CECU/yanbal/ECUADOR.CONDICIONES)...
```

g) Validar la correcta activación de la BD's en el servidor UNQ_PCR11_COLSUMMITPRD – 10.28.20.170 (Servidor Productivo Colombia), revisar que los procesos de la BD's se encuentren en ejecución.



Ejecutar los siguientes comandos: (ver imágenes)

NOTA: En caso se muestre un resultado diferente al de la imagen adjunta o no existan procesos de base de datos, escalar con el especialista pSeries de turno.

h) Validar que las copias a TSM y COMI y/o CON se encuentren en ejecución.

Importante:

- Luego de la validación de la activación de la BD's y la correcta ejecución de las copias informar inmediatamente vía correo electrónico y llamada telefónica al operador del cliente que la BD's se encuentra activa nuevamente.
- Monitorear el backup a TSM, abriendo otra sesión del mismo servidor unqlmfcm (IP: 10.28.8.48) ejecutando el siguiente comando:

sudo tail -f /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_DDMMAAHHMM.log

La finalización de la copia a TSM se mostrará de la siguiente forma.

```
ormal File--> 282,177,536 /PECU/yanbal/ECUADOR/ECU/TEMP/TMP.ESTEST/dat001 [Sent] rchive processing of '/PECU/yanbal/ECUADOR/*' finished without failure.
  otal number of objects inspected: 142,077
 Total number of objects archived:
                                                                    142,078
 Total number of objects updated:
Total number of objects rebound:
Total number of objects deleted:
  Total number of objects expired:
Total number of objects failed:
  otal number of bytes inspected:
                                                                     423.20 GB
   otal number of bytes inspected: 423.20 GB otal number of bytes transferred: 423.20 GB
  Data transfer time: 19,344.49 sec
Wetwork data transfer rate: 22,939.99 KB/sec
  Data transfer time:
  ggregate data transfer rate:
  Objects compressed by:
Fotal data reduction ratio:
                                                                     0.00%
  Elapsed processing time:
ImmpaldilBaguingImICM:/hoMe/iDMparaniba> is -Irt /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_1907141321.log
-rw-r-r-- 1 root system 14627309 Jul 19 14:50 /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_1907141321.
ibmparaniba@unqimfom:/home/ibmparaniba> more /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_1907141321.log | grep fi
Archive processing of '/usr/ud71/*' finished without failure.
Archive processing of '/usr/ibm/*' finished without failure.
Archive processing of '/PECU/yanbal/SEC/*' finished without failure.
Archive processing of '/PECU/yanbal/ADM_RVL/*' finished without failure.
Archive processing of '/PECU/yanbal/ECUADOR/*' finished without failure.
ibmparaniba@unqimfom:/home/symnapa.
  ibmparaniba@unqlmfcm:/home/ibmparaniba> ls -lrt /wpars/ecuadorlm/tmp/flashcopy/backup_historico_ecu_1907141321.log
ibmparaniba@unqlmfcm:/home/ibmparaniba>
Al finalizar, verificar que no haya mensajes de error ni que se tenga objetos failed o expired; si este fuera el caso
escalar con el especialista de Backups de turno.
```

j) El proceso FlashCopy finaliza cuando se muestren los mensajes que las copias han culminado.



k) Validar que la copia a COMI y/o .CON ha finalizado correctamente. Para este paso se comparara el tamaño final de las cuentas con la ruta origen, de la siguiente manera:

```
MEDICIÓN DE LA RUTA ORIGEN

#8 10.28.8.48 - Putty

Sat Jul 19 14:57:27 PET 2014
ibmparaniba@unqlmtcm:/home/ibmparaniba> du -sg /wpars/ecuadorlm/PECU/yanbal/ECUADOR; find /wpars/ecuadorlm/PECU/yanbal/ECUADOR | wc -1; date
419:52 /wpars/ecuadorlm/PECU/yanbal/ECUADOR
479:50

Sat Jul 19 14:57:34 PET 2014
ibmparaniba@unqlmtcm:/home/ibmparaniba>
```

En donde ambas rutas cuentas con la misma cantidad de archivos y cerca del mismo peso.

I) Finalmente presionar ENTER para finalizar el proceso.

Importante:

- Luego de la validación de la correcta finalización de las copias, informar inmediatamente al cliente, vía correo electrónico y/o llamada telefónica que el proceso de FlashCopy ha finalizado.
- m) Posterior a la finalización del proceso FlashCopy ejecutar el siguiente comando: sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh ecuador (que realizará el desmontado de los recursos usados y la validación de la sincronización se encuentre correcta para la próxima ejecución del proceso de FlashCopy) (ver imagen)

```
1) Mostrar menu de tareas
2) Ejecutar un script de respaldo en Ecuador 5) Salir
3) Ver sesiones activas en background

Escoja el numero de tarea a ejecutar: 5
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin>
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> sudo /usr/local/bin/repmon.sh ecuador; date

LA MOLINA consistent_synchronized
Sat Jul 19 16:35:54 FET 2014
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh ecuador; date
Sat Jul 19 16:37:37 PET 2014
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin>

Esperamos que nos devuelva el prompt para determinar su ejecución.
```

 r) Finalmente validar el correcto desmontado de los file system utilizados en el servidor: unqlmfcm-10.28.8.48

Ejecutar los siguientes comandos: **Isvg | grep ecu** y **mount | grep ecu** (ver imagen)

```
VALIDAR DESMONADO

LA 10.28.8.48 - PUTTY

ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> lsvg | grep ecu
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> mount | grep ecu
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> date

Vegars/ecuadorlm/home jfs2 Jul 18 08:37 rw,log=INLINE
/opt /wpars/ecuadorlm/proc namefs Jul 18 08:37 rw,log=INLINE
/usr /wpars/ecuadorlm/usr namefs Jul 18 08:37 rw,log=INLINE
/dev/fslv07 /wpars/ecuadorlm/var jfs2 Jul 18 08:37 rw,log=INLINE
ibmparaniba@unqlmfcm:/usr/local/bin> date
```

• De presentarse algún inconveniente con el desmontado de los file System escalarlo inmediatamente con el especialista de plataforma p-Series de turno.

8.3. Proceso de FlashCopy Perú

8.3.1. Menús de respaldos Perú:

OPCIÓN	MENU	TIPO	DETALLES
01	PER_03	Backup después del cierre	Realiza el respaldo a TSM La Molina y actualiza PER.CONDICIONES
02	PER_07	Backup después de campaña	Realiza el respaldo a TSM La Molina y actualiza COMI.PER

8.3.2. Detalle menú PER_03 - Backup después del cierre

De acuerdo a la política de backups

Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Retención
03 PER BACKUP DESPUÉS DEL CIERRE SEMANAL	/PPERU/yanbal/PERU/ /usr/ibm/ /PPERU/yanbal/ADM_RVL/ /PPERU/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indefinido
	/PPERU/yanbal/PERU/	PERU Producción	/CPERU/yanbal/PERU.CONDICIONES/	

8.3.3. Detalle menú PER_07 - Backup después de campaña

De acuerdo a la política de backups

Proceso de flashcopy	Origen	Servidor destino	Ruta Destino	Retención
07 PER BACKUP DESPUÉS CAMPAÑA	/PPERU/yanbal/PERU/ /usr/ibm/ /PPERU/yanbal/ADM_RVL/ /PPERU/yanbal/SEC/ /usr/ud71/*	NA	TSM	Indenfinido
	/PPERU/yanbal/PERU/	PERU Producción	/CPERU/yanbal/COMI.PER/	

8.3.4. Pasos para ejecutar el proceso de FlashCopy Perú

NOTA IMPORTANTE:

En el caso de ejecutar 2 FlashCopy del mismo país al mismo tiempo, solo es posible ejecutarlo en pívots distintos, y solo aplica para los siguientes casos y en el orden indicado:

- Primero ejecutar el menú que actualiza las cuentas de DIA y DESA, esperar que suba el recurso del clúster y luego ejecutar el menú que actualiza las cuentas de COMI (Comisiones) y/o CON (Condiciones).
- Si ya se tiene la ejecución de un FlashCopy menú 03 o 07, y luego de un tiempo el cliente solicita la ejecución de otro FlashCopy que desactiva servicios; este último no es posible ejecutarlo, se debe esperar la finalización del primero.
- a) Ingresar al servidor unqlmfcm (IP: 10.28.8.48 unqlmfcm) con el usuario personal (ejemplo: ibmdmurillo, ibmparaniba, etc.)
- b) Validar la sincronización del PRD con el CNT Peru.
 Ejecutar el comando: sudo /usr/local/bin/repmon.sh peru (ver imagen).



c) Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/run-perulm.sh** y Seleccionar la opción 2 del menú principal (ver imagen).

```
sudo /usr/local/bin/run-perulm.sh

10.28.8.48 - PuTTY

ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo> sudo /usr/local/bin/run-perulm.sh
1) Mostrar menu de tareas
2) Ejecutar un script de respaldo en Peru
3) Ver sesiones activas en background
4) Retomar una sesion activa en background
5) Salir

Escoja el numero de la tarea a realizar:
```

d) Elegir la opción del menú solicitado (ver imagen) de acuerdo al formato de requerimiento adjunto en el ticket (SR) solicitado por el cliente.

```
10.28.8.48 - PuTTY

Que respaldo de Peru desea ejecutar?:

1) PER_03
2) PER_07

Escoja el numero de respaldo:
```

e) El script solicitará la confirmación de las preguntas e ingreso de datos necesarios y dar inicio al proceso de FlashCopy (ver imagen).

```
2 10.28.8.48 - Putty
2) PER_07
Escoja el numero de respaldo: 1

UD. HA SELECCIONADO PER_03. ESTA SEGURO QUE DESEA CONTINUAR? (S/N):

Por favor ingrese sus datos (Ejm: Nombres, Apellidos - COD_EMPLEADO):
Raul Murillo P96726

Ingrese el numero de ticket asociado a esta solicitud de respaldo:
SR123456

ESTA A PUNTO DE INICIAR EL SCRIPT DE RESPALDO. DESEA CONTINUAR? (S/N):
```

f) Realizada la confirmación de las preguntas, se dará inicio al proceso FlashCopy Perú (Desactivará los servicios de la BD's, realiza procesos de FlashCopy en background, activa los servicios de la BD's y realizará simultáneamente la copia a TSM y la actualización de las cuentas (.CON y/o .COMI) según sea el caso) (ver imagen).

NOTA: En este proceso de FlashCopy no se requiere detener la sincronización de réplica. El script obvia este paso.

```
10.28.8.48 - PuTTY

05/09/14 23:03:15 Bajando el recurso del cluster
05/09/14 23:03:48 Iniciando flashcopy...
05/09/14 23:03:48 Iniciando flashcopy...
05/09/14 23:03:51 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
05/09/14 23:04:02 Subiendo el recurso del cluster
05/09/14 23:04:30 Respaldando en background a cinta por TSM: Log en /wpars/perulm/tmp/flashcopy/backup_historico_per_050914:
05/09/14 23:04:31 Copiando en background /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU a /wpars/perulm/mnt/flashcopy/yanbal/PERU.CONDICION
```

g) Validar la correcta activación de la BD's en el servidor UNQ_PERSUMMITPRD – 10.28.20.61 (Servidor Productivo Peru), revisar que los procesos de la BD's se encuentren en ejecución (ver imágenes).

Ejecutar los siguientes comandos:

/usr/ibm/ud71/bin/showud; date

```
💤 10.28.20.61 - PuTTY
                 bash-3.2$ /usr/ibm/ud71/bin/showud; date
                        USER
                                 PID
                                           TIME COMMAND
                       root25624576
                                           0:00 /usr/ibm/ud71/bin/cleanupd -m 10 -t 20
                                           0:02 /usr/ibm/ud71/bin/smm -t 60
                       root 9699390
                                           0:07 /usr/ibm/unishared/unirpc/unirpcd -d9
                 Thu Sep 11 12:42:20 PET 2014
                 bash-3.2$
                           ps -ef | grep -v grep | grep ibm/u; hostname; date

₱ 10.28.20.61 - PuTTY

oash-3.2$ ps -ef | grep
                          -v grep | grep ibm/u; hostname; date
    root 9175238
                                              - 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/sbcs -r
- 0:07 /usr/ibm/unishared/unirpc/unirpcd -d9
- 0:15 /usr/ibm/ud71/bin/udt PHANTOM GENERA.STAPED.PRG
                              0 04:04:27
    root 9699390
                               0.04:04:25
exnt_per 14024894
                              4 12:35:03
                              0 04:04:30
                                                - 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/cleanupd -m 10 -t 20
    root 25624576
    root 27721814
                              0 04:04:22
                                                - 0:02 /usr/ibm/ud71/bin/smm -t 60
UNQ PERSUMMITPRD
```

NOTA: En caso se muestre un resultado diferente al de la imagen adjunta o no existan procesos de base de datos, escalar con el especialista pSeries de turno.

h) Validar que las copias a TSM y COMI y/o CON se encuentren en ejecución.

Importante:

- Luego de la validación de la activación de la BD's y la correcta ejecución de las copias informar inmediatamente vía correo electrónico y llamada telefónica al operador del cliente que la BD's se encuentra activa nuevamente.
- i) Monitorear el backup a TSM, abriendo otra sesión del mismo servidor **unqlmfcm** (IP: 10.28.8.48) ejecutando el siguiente comando:

sudo tail -f /wpars/perulm/tmp/flashcopy/backup_historico_per_DDMMAAHHMM.log

La finalización de la copia a TSM se mostrará de la siguiente forma.

```
💤 10.28.8.48 - PuTTY
ibmdmurillo@unqlmfcm:/wpars/perulm/tmp/flashcopy> tail -f backup_historico_per_0509142304.log
Total number of objects expired:
Total number of objects failed:
Total number of bytes inspected:
Total number of bytes transferred: 736.72 GB
Data transfer time:
                                      61,121.40 sec
Network data transfer rate:
                                      12,639.04 KB/sec
Aggregate data transfer rate:
                                       95,161.59 KB/sec
 Objects compressed by:
                                             0%
 Objects compressed by:
Total data reduction ratio:
                                           0.00%
Elapsed processing time:
ibmdmurillo@unqlmfcm:/wpars/perulm/tmp/flashcopy> ls -ltr backup_historico_per_0509142304.log
-rw-r--r-- 1 root system 62864568 Sep 06 01:19 backup_historico_per_0509142304.log
ibmdmurillo@unqlmfcm:/wpars/perulm/tmp/flashcopy> more backup_historico_per_0509142304.log | grep finished
Archive processing of '/usr/ud71/*' finished without failure.
Archive processing of '/PPERU/yanbal/SEC/*' finished without failure.
Archive processing of '/PPERU/yanbal/ADM RVL/*' finished without failure.
Archive processing of '/usr/ibm/*' finished without failure.
Archive processing of '/PPERU/yanbal/PERU/*' finished without failure.
ibmdmurillo@unqlmfcm:/wpars/perulm/tmp/flashcopy>
Al finalizar, verificar que no haya mensajes de error ni que se tenga objetos failed o expired; si este fuera el caso escalar con
el especialista de Backups de turno.
```

 j) El proceso FlashCopy finaliza cuando se muestren los mensajes que las copias han culminado.

```
FIN DE PROCESO

05/09/14 23:03:15 Bajando el recurso del cluster
05/09/14 23:03:48 Iniciando flashcopy...
05/09/14 23:03:51 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
05/09/14 23:03:51 Importando data desde LUNs de Flashcopy en servidor local...
05/09/14 23:04:02 Subiendo el recurso del cluster
05/09/14 23:04:02 Subiendo el recurso del cluster
05/09/14 23:04:31 Copiando en background a cinta por TSM: Log en /wpars/perulm/tmp/flashcopy/backup_historico_per_0509142304.log
05/09/14 23:04:31 Copiando en background /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU a /wpars/perulm/mnt/flashcopy/yanbal/PERU.CONDICIONES (10.28.20.61:/CPERU/
06/09/14 06:08:11 Culmino el respaldo a cinta por TSM
06/09/14 06:08:11 Culmino la copia de /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU a /wpars/perulm/mnt/flashcopy/yanbal/PERU.CONDICIONES (10.28.20.61 via NFS)
06/09/14 06:08:12 Proceso de respaldo terminado

Presione ENTER para continuar
```

k) Validar que la copia a .COMI y/o .CON ha finalizado correctamente. Para este paso se comparara el tamaño final de las cuentas con la ruta origen, de la siguiente manera:

```
MEDICIÓN DE LA RUTA ORIGEN

JP 10.28.8.48 - PIVOT LA HOLINA

ibmadelacruz@unqlmfcm:/home/ibmadelacruz> du -sg /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU/; du -a /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU/ | wc -1; date 720.52 /wpars/perulm/PPERU/yanbal/PERU/ 383694

Sun Nov 8 09:16:36 PET 2015
ibmadelacruz@unqlmfcm:/home/ibmsdelacruz>
```

```
COPIA .CONDICIONES

La 10.28.20.61 - SUMMIT PERU PRO

bash-4.3$ du -sg /CPERU/yanbal/PERU.CONDICIONES; du -a /CPERU/yanbal/PERU.CONDICIONES | wc -1; date 720.78 /CPERU/yanbal/PERU.CONDICIONES 383694

Sun Nov 8 16:34:25 PET 2015

bash-4.3$
```

En donde ambas rutas cuentas con la misma cantidad de archivos y cerca del mismo peso.

I) Finalmente presionar ENTER para finalizar el proceso.

Importante:

- Luego de la validación de la correcta finalización de las copias, informar inmediatamente al cliente, vía correo electrónico y/o llamada telefónica que el proceso de FlashCopy ha finalizado.
- m) Posterior a la finalización del proceso FlashCopy ejecutar el siguiente comando: sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh colombia (que realizará el desmontado de los recursos usados y la validación de la sincronización se encuentre correcta para la próxima ejecución del proceso de FlashCopy) (ver imagen)

```
sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh peru

10.28.8.48 - PuTTY
ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo> sudo /usr/local/bin/stopfclm.sh peru

Esperamos que nos devuelva el prompt para determinar su ejecución.
```

 r) Finalmente validar el correcto desmontado de los file system utilizados en el servidor: unqlmfcm-10.28.8.48

Ejecutar los siguientes comandos: Isvg | grep per y mount | grep per (ver imagen)

```
VALIDAR DESMONTADO

### 10.28.8.48 - PuTTY

ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo> lsvg | grep per
ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo> mount | grep per
/dev/fslv08 /wpars/perulm jfs2 Sep 05 03:18 rw,log=INLINE
/dev/fslv09 /wpars/perulm/home jfs2 Sep 05 03:18 rw,log=INLINE
/opt /wpars/perulm/opt namefs Sep 05 03:18 rw
/proc /wpars/perulm/proc namefs Sep 05 03:18 rw
/dev/fslv10 /wpars/perulm/tmp jfs2 Sep 05 03:18 rw,log=INLINE
/usr /wpars/perulm/usr namefs Sep 05 03:18 rw,log=INLINE
/usr /wpars/perulm/var jfs2 Sep 05 03:18 rw,log=INLINE
ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo> date
Thu Sep 11 13:21:09 PET 2014
ibmdmurillo@unqlmfcm:/home/ibmdmurillo>
```

 De presentarse algún inconveniente con el desmontado de los file System escalarlo inmediatamente con el especialista de plataforma p-Series de turno.

8.4. Activación manual de la Base de Datos

Si el mensaje del prompt de ejecución de un FlashCopy indica que no ha subido la Base de Datos correctamente debemos de ejecutar los siguientes scripts:

/usr/local/bin/op_unidata_stop.sh PARA BAJAR LA BASE DE DATOS; y luego usar sudo /usr/local/bin/op_unidata_start.sh PARA SUBIR LA BASE DE DATOS.

```
bash-3.2$ sudo /usr/local/bin/op_unicata_stop.on

03/10/14 00:19:00 Bajando BD Unidata...

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/NRK.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/D WRK.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/GUA/GUA/WRK.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/GUA/GUA/WRK.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/D WRK.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/Savedlists/*.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/Savedlists/*.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/BOL/BOL/Savedlists/*.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/GUA/GUA/Savedlists/*.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/GUA/GUA/ACCREM/ PH /*.*: No such file or directory

rm: /PPC/yanbal/GUA/GUA/ACCREM/ PH /*.*: No such file or directory

03/10/14 00:19:03 BD Unidata fue bajada...

bash-3.2$ udo /usr/local/bin/CD_UNIdata_Start.Sh

bash-3.2$ /usr/ibm/ud71/bin/showud; ps -ef | grep "ibm/u" | grep -v grep; date

USER PID TIME COMMAND

root19857508 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root12648630 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root12648630 1:0 00:19:18 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -r

root12779628 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root 12479628 1:0 00:19:18 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root 19857508 1:0 00:19:25 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/cleanupd -m 10 -t 20

root 19857508 1:0 00:19:25 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/cleanupd -m 10 -t 20

root 19857508 1:0 00:19:21 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/cleanupd -m 10 -t 20

root 19857508 1:0 00:19:22 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root 19857508 1:0 00:19:22 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root 19857508 1:0 00:19:22 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60

root 19857508 1:0 00:19:22 pts/2 0:00 /usr/ibm/ud71/bin/shom -t 60
```

Posterior a esto se debe de validar que los servicios estén arriba.

NOTA: LA EJECUCION DE LOS SCRIPT DEBE SER DESDE LOS SERVIDORES PRODUCTIVOS.