



SERVICIO DE OUTSOURCING DE LA
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE
SISTEMAS – RANSA



RANO 007

Procedimiento Activación y Desactivación Power HA

SERVICIO:	Servicio Outsourcing de la Operación y Mantenimiento de Sistemas
CLIENTE:	RANSA
TIPO DOCUMENTO:	Procedimiento de Operación
NOMBRE:	Activación y Desactivación Power HA
CODIGO:	RANO 007
VERSIÓN	V.1.1
VERSION	V.1.1
ULTIMA REVISIÓN:	31 de Mayo de 2011 16/01/2013

Con formato: Punto de tabulación:
No en 0.17 cm

ÍNDICE GENERAL

1. Historia del Documento	3
1.1.- Ubicación del Documento	3
1.2 Historia de Revisiones.....	3
1.3 Aprobaciones	3
1.4 Distribución.....	3
2. Objetivo	3
3. Alcance	4
4. Roles	4
5. Requisitos	4
6. Frecuencia	4
7. Escalamiento	4
8. Descripción	5
8.1.- Desactivación de Servicios Power HA (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)	5
8.2.- Activación de Servicios Power HA (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)	9

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
09/01/2013	<u>Renzo Roman</u>	Creación	Se creó procedimiento para activar y desactivar Power HA

1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto RANSA	Fernando Palma		
<u>Delivery Project Executive - IBM</u> Gerente de Proyecto IBM	<u>Javier Polti</u> Walter Andrade		
<u>Service Delivery Manager - IBM</u>	<u>Rodolfo Velasco</u>		

1.4 Distribución

Este documento se ha distribuido a las siguientes personas:

Cargo
Gerente de Proyecto RANSA
<u>Delivery Project Executive - IBM</u> Gerente de Proyecto IBM
<u>Coordinador de Operaciones</u> Supervisores System Operation IBM
<u>Service Delivery Manager - IBM</u>
Operador del Centro de Cómputo

2. Objetivo

Documentar entre IBM y RANSA el procedimiento de operación para activar y desactivar los servicios en los servidores del Cliente durante el transcurso del servicio.

3. Alcance

Operación de los servidores incluidos en el servicio contratado por RANSA

N°	SERVIDOR	IP	Plataforma
1	RANSA	10.72.16.41	AS400

4. Roles

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

5. Requisitos

- Contraseña personal de cada operador OPEIBMXX

6. Frecuencia

En caso sea requerido por el cliente o sea necesario alguna labor de mantenimiento, toda desactivación del sistema por parte de IBM será coordinada con el CLIENTE.

7. Escalamiento

- Para problemas de inicio de sesión, escalar con el especialista iSeries de turno.
- En caso de problemas con la línea TCP/IP escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con el reinicio y/o apagado de los servidores escalarlo con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas con los usuarios en los servidores AS400 escalar con el team iSeries de IBM.
- En caso de problemas al desactivar/activar algún subsistema escalar con el especialista iSeries de turno.

8. Descripción

8.1.- Desactivación Power HA (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)

- Ingresar al servidor **RANSA PRD (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)** con el usuario **opeibmXX**

```
RANSA                               IBM DEL PERU                        8/01/13
OPEIBM15                           CENTRO DE COMPUTO                     14:56:37

MONITOREO BASICO                    MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
1. Trabajos Activos                 31. Librerías
2. Estado del Sistema               32. Objetos
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR       33. Procesos de Operaciones
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              MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS
21. Inicializar Cintas              41. Lansa / Journals
22. Copia de Cinta a Cinta
23. Visualizar Contenido de Cinta
24. Revisión de Cinta

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

===> _
F3=Salir F4=Solicitud F9=Recuperar F12=Cancelar
```

- Desde el menú principal del Operador, ingresar a la opción **33: Procesos de Operaciones**

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

- Seleccionar la opción 27 (Activación / Desactivación de Power HA)

```
RANSA                                IBM DEL PERU                        8/01/13
OPEIBM15                            CENTRO DE COMPUTO                  14:57:18
                                   Procesos De Operaciones

BACKUPS PROGRAMADOS      +
5. Full Backup (Opc. 21)    PROCESOS SCHEDULEADOS
                             11. Jobs Scheduledos

Nota: Ejecutar de Acuerdo a las Políticas de Backup

MANTENIMIENTO DE POWER HA
27. Activación / Desactivación de Power HA

RECLAMACION DE ESPACIO
30. Reclaim Storage
Nota: Tener cuidado con el proceso porque baja todos los Subsistemas

REVISION DEL SERVIDOR
65. Herramientas de Servicios (NOTA: Sólo monitoreo)

==> _

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

- Seleccionar la opción 1 (Desactivación de la réplica)

```
RANSA                                IBM DEL PERU                        8/01/13
OPEIBM15                            CENTRO DE COMPUTO                  14:57:56
                                   Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO                                VALIDAR SERVICIO POWER HA
14. Validar Servicio *REXEC                      20. Visualizar Nodos de Clúster
15. Activar Servicio *REXEC                      21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                                           22. Visualizar Dominio Administrativo
                                           23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
1. Desactivación de la replica
2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
4. Activar Nodo de Producción                    9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
5. Activar Nodo de Contingencia                  10. Iniciar Dominio Admin Clúster
6. Activar Nodo de FlashCopy                    11. Visualizar Dominio Administrativo
7. Visualizar Nodos del Power HA                12. Validar Información del Clúster
8. Iniciar Grupo Recursos Clúster

==> _

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

- Se mostrará la siguiente pantalla.

```
Finalizar nodo de clúster (ENDCLUNOD)
_
Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Identificador de nodo . . . . . > *ALL      Nombre, *ALL

F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla   F24=Más teclas

Final
```

- Confirmar la finalización de los nodos con la tecla ENTER
- Se mostrará el mensaje: Nodo de clúster NODPROD finalizado en clúster RAN_CLU.

- Luego seleccionar la opción 2 (Visualizar nodos del Power HA).

```

RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                   CENTRO DE COMPUTO                 14:57:56
                           Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO           VALIDAR SERVICIO POWER HA
14. Validar Servicio *REXEC 20. Visualizar Nodos de Clúster
15. Activar Servicio *REXEC 21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                             22. Visualizar Dominio Administrativo
                             23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
1. Desactivación de la replica
2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
4. Activar Nodo de Producción 9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
5. Activar Nodo de Contingencia 10. Iniciar Dominio Admin Clúster
6. Activar Nodo de FlashCopy 11. Visualizar Dominio Administrativo
7. Visualizar Nodos del Power HA 12. Validar Información del Clúster
8. Iniciar Grupo Recursos Clúster

==>
F3=Salir F4=Solicitud F9=Recuperar F12=Cancelar
    
```

- Validar el estado DESCONOCIDO de los nodos NODCONT y NODFC e INACTIVO del nodo NODPROD

```

Trabajar con nodos de clúster

Nodo local . . . . . : NODPROD
Información coherente en clúster . . . . : No

Teclee opciones, pulse Intro.
1=Añadir 2=Cambiar 4=Eliminar 8=Iniciar 9=Finalizar
20=Volcar rastreo

Opc  Nodo      Estado      Potencial
Vers Nivel
nodo mod  -----Direcciones de interfaz-----
--
NODCONT  Desconoc.   6      0   10.72.16.203
NODFC    Desconoc.   6      0   10.72.16.239
NODPROD  Inactivo    6      0   10.72.16.201

Parámetros para las opciones 1, 2, 9 y 20 o mandato
==>
F1=Ayuda F3=Salir F4=Solicitud F5=Renovar F9=Recuperar
F11=Ordenar por estado F12=Cancelar F13=Menú Trabajar con clúster
Final
    
```


8.2.- Activación de Servicios Power HA (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)

- Ingresar al servidor **RANSA PRD (HOSTNAME: RANSA, IP: 10.72.16.41)** con el usuario **opeibmXX**

```
RANSA                                IBM DEL PERU                        8/01/13
OPEIBM15                            CENTRO DE COMPUTO                    14:56:37

MONITOREO BASICO                    MANTENIMIENTO DE LIBRERIAS/OBJETOS
1. Trabajos Activos                 31. Librerías
2. Estado del Sistema               32. Objetos
3. Cola de Mensajes - QSYSOPR       33. Procesos de Operaciones
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              MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS
21. Inicializar Cintas              41. Lansa / Journals
22. Copia de Cinta a Cinta
23. Visualizar Contenido de Cinta
24. Revisión de Cinta

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

==> _

F3=Salir F4=Solicitud F9=Recuperar F12=Cancelar
```

- Desde el menú principal del Operador, ingresar a la opción **33: Procesos de Operaciones**

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

- Seleccionar la opción 27 (Activación / Desactivación de Power HA)

```
RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                  CENTRO DE COMPUTO                  14:57:18
                          Procesos De Operaciones

BACKUPS PROGRAMADOS      PROCESOS SCHEDULADOS
  5. Full Backup (0pc. 21)    11. Jobs Scheduledos

Nota: Ejecutar de Acuerdo a las Políticas de Backup

MANTENIMIENTO DE POWER HA
27. Activación / Desactivación de Power HA

RECLAMACION DE ESPACIO
 30. Reclaim Storage
Nota: Tener cuidado con el proceso porque baja todos los Subsistemas

REVISION DEL SERVIDOR
 65. Herramientas de Servicios (NOTA: Sólo monitoreo)

===> _____

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

- Seleccionar la opción 4 (Activar Nodo de Producción)

```
RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                  CENTRO DE COMPUTO                  14:57:56
                          Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO          VALIDAR SERVICIO POWER HA
 14. Validar Servicio *REXEC  20. Visualizar Nodos de Clúster
 15. Activar Servicio *REXEC  21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                              22. Visualizar Dominio Administrativo
                              23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
  1. Desactivación de la replica
  2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
  4. Activar Nodo de Producción  9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
  5. Activar Nodo de Contingencia 10. Iniciar Dominio Admin Clúster
  6. Activar Nodo de FlashCopy    11. Visualizar Dominio Administrativo
  7. Visualizar Nodos del Power HA 12. Validar Información del Clúster
  8. Iniciar Grupo Recursos Clúster

===> _____

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
```

- Se mostrará la siguiente pantalla.

```

_                               Iniciar nodo de clúster (STRCLUNOD)
Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Identificador de nodo . . . . . > NODPROD      Nombre

                                                                    Final
F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla   F24=Más teclas
```

- Confirmar la activación del nodo NODPROD con la tecla ENTER
- Se mostrará el mensaje: Nodo de clúster NODPROD iniciado en clúster RAN_CLU.

- Seleccionar la opción 5 (Activar Nodo de Contingencia)

```

RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                   CENTRO DE COMPUTO                14:57:56
                           Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO           VALIDAR SERVICIO POWER HA
14. Validar Servicio *REXEC 20. Visualizar Nodos de Clúster
15. Activar Servicio *REXEC 21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                             22. Visualizar Dominio Administrativo
                             23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
1. Desactivación de la replica
2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
4. Activar Nodo de Producción
5. Activar Nodo de Contingencia
6. Activar Nodo de FlashCopy
7. Visualizar Nodos del Power HA
8. Iniciar Grupo Recursos Clúster
9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
10. Iniciar Dominio Admin Clúster
11. Visualizar Dominio Administrativo
12. Validar Información del Clúster

===> _

F3=Salir F4=Solicitud F9=Recuperar F12=Cancelar
    
```

- Se mostrará la siguiente pantalla

```

_                               Iniciar nodo de clúster (STRCLUNOD)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Identificador de nodo . . . . . > NODCONT      Nombre

Final

F3=Salir F4=Solicitud F5=Renovar F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla F24=Más teclas
    
```

- Confirmar la activación del nodo NODCONT con la tecla ENTER
- Se mostrará el mensaje: Nodo de clúster NODCONT iniciado en clúster RAN_CLU.

- Seleccionar la opción 6 (Activar Nodo de FlashCopy)

```

RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                  CENTRO DE COMPUTO                 14:57:56
                          Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO          VALIDAR SERVICIO POWER HA
14. Validar Servicio *REXEC    20. Visualizar Nodos de Clúster
15. Activar Servicio *REXEC    21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                                22. Visualizar Dominio Administrativo
                                23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
1. Desactivación de la replica
2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
4. Activar Nodo de Producción    9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
5. Activar Nodo de Contingencia 10. Iniciar Dominio Admin Clúster
6. Activar Nodo de FlashCopy    11. Visualizar Dominio Administrativo
7. Visualizar Nodos del Power HA 12. Validar Información del Clúster
8. Iniciar Grupo Recursos Clúster

==> _

F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar
    
```

- Se mostrará la siguiente pantalla.

```

_                               Iniciar nodo de clúster (STRCLUNOD)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Identificador de nodo . . . . . > NODFC      Nombre

Final

F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla  F24=Más teclas
    
```

- Confirmar la activación del nodo NODFC con la tecla ENTER
- Se mostrará el mensaje: Nodo de clúster NODFC iniciado en clúster RAN_CLU

- Luego seleccionar la opción 7 (Visualizar Nodos del Power HA) para validar el estado ACTIVO de los nodos.

```

Trabajar con nodos de clúster

Nodo local . . . . . : NODPROD
Información coherente en clúster . . . . : Sí

Teclee opciones, pulse Intro.
1=Añadir 2=Cambiar 4=Eliminar 8=Iniciar 9=Finalizar
20=Volcar rastreo

Opc  Nodo      Estado      Potencial
      Vers Nivel
      nodo  mod  -----Direcciones de interfaz-----
--
NODCONT  Activo      6      0  10.72.16.203
NODFC    Activo      6      0  10.72.16.239
NODPROD  Activo      6      0  10.72.16.201

Final

Parámetros para las opciones 1, 2, 9 y 20 o mandato
==>
F1=Ayuda  F3=Salir  F4=Solicitud  F5=Renovar  F9=Recuperar
F11=Ordenar por estado  F12=Cancelar  F13=Menú Trabajar con clúster

```

- Después de verificar que los nodos se encuentren en estado ACTIVO se debe Iniciar el grupo de recursos del cluster, ingresar con la opción 8 (Iniciar Grupo Recursos Clúster).

```

RANSA                      IBM DEL PERU                      8/01/13
OPEIBM15                   CENTRO DE COMPUTO                 14:57:56
                          Mantenimiento de iCluster

VALIDAR SERVICIO          VALIDAR SERVICIO POWER HA
14. Validar Servicio *REXEC  20. Visualizar Nodos de Clúster
15. Activar Servicio *REXEC  21. Visualizar Dominio de Dispositivo
                              22. Visualizar Dominio Administrativo
                              23. Visualizar Grupos de Recursos Clúster

DESACTIVACION DE POWER HA
1. Desactivación de la replica
2. Visualizar nodos del Power HA

ACTIVACION DE POWER HA
4. Activar Nodo de Producción      9. Visualizar Grupos de Recursos Clúster
5. Activar Nodo de Contingencia    10. Iniciar Dominio Admin Clúster
6. Activar Nodo de FlashCopy       11. Visualizar Dominio Administrativo
7. Visualizar Nodos del Power HA   12. Validar Información del Clúster
8. Iniciar Grupo Recursos Clúster

==>
F3=Salir  F4=Solicitud  F9=Recuperar  F12=Cancelar

```

- Se mostrará la siguiente pantalla

```

_                               Iniciar grupo recursos clúster (STRCRG)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Grupo de recursos de clúster . . > RANSA_CRG  Nombre

                                                                 Final

F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla   F24=Más teclas
  
```

- Confirmar la activación del grupo con la tecla ENTER
- Validar con la opción 9 (Visualizar Grupos de Recursos Clúster) que el grupo de recursos de cluster se encuentre en estado ACTIVO.

```

_                               Trabajar con grupos de recursos de clúster

Información coherente en clúster . . . . : Sí

Teclee opciones, pulse Intro.
  1=Crear   2=Cambiar       3=Cambiar primario   4=Suprimir   5=Mostrar
  6=Dominio de recuperación   7=Objetos de configuración   8=Iniciar
  9=Finalizar   20=Volcar rastreo

Opc      Grupo de recursos      Tipo      Estado      Nodo
_         de clúster              _         _         primario
_         RANSA_CRG              *DEV      Activo      NODPROD

                                                                 Final

Parámetros para las opciones 1, 2, 3, 8, 9 y 20 o mandato
==>
F1=Ayuda   F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F9=Recuperar   F12=Cancelar
F13=Menú Trabajar con clúster
  
```

- Luego iniciar el “Dominio Admin Clúster” con la opción 10 (Iniciar Dominio Admin Clúster)

```

_                               Iniciar dominio admin clúster (STRCAD)

Teclee elecciones, pulse Intro.

Clúster . . . . . > RAN_CLU      Nombre
Dominio admin clúster . . . . . > RANSA_DOM  Nombre

Final

F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F12=Cancelar
F13=Cómo utilizar esta pantalla   F24=Más teclas
  
```

- Confirmar la activación del dominio con la tecla ENTER
- Validar con la opción 11 (Visualizar Dominio Administrativo) que el grupo del dominio administrativo se encuentre en estado ACTIVO.

```

Trabajar con dominios administrativos

Información coherente en clúster . . . . : Sí

Teclee opciones, pulse Intro.
1=Crear    2=Cambiar    4=Suprimir    6=Nodos    7=Recursos supervisados
8=Iniciar  9=Finalizar  10=Iniciar trabajo  11=Finalizar trabajo
20=Volcar rastreo

Opc      Dominio      Estado      Opción de      Número
administrativo                               de nodos
_
_      RANSA_DOM      Activo      Último cambio      2

Final

Parámetros para la opción 1, 2 y 20 o mandato
==>
F1=Ayuda   F3=Salir   F4=Solicitud   F5=Renovar   F9=Recuperar   F12=Cancelar
F13=Menú Trabajar con clúster
  
```


- Por ultimo visualizar en la información del cluster, que el parámetro: “Información coherente en clúster” se encuentre en “SI”, para esto ingresar con la opción 12 (Validar Información del Clúster).

```
Visual. información de clúster

Clúster . . . . . : RAN_CLU
Información coherente en clúster . . . . . : Sí
Versión de clúster actual . . . . . : 6
Nivel de modificación de clúster actual : 0
Nivel de ajuste de configuración . . . . : *NORMAL
Número de nodos de clúster . . . . . : 3
Número de dominios de dispositivo . . . : 1
Número de dominios administrativos . . . : 1
Número de grupos de recursos de clúster : 1
Cola de mensajes de clúster . . . . . : HAMSGQ
Biblioteca . . . . . : RANHAMSGQ
Tiempo de espera de migración tras error : *NOMAX
Acción predeterminada de migración tras error . . . . . : *PROCEED

Pulse Intro para continuar.

F1=Ayuda   F3=Salir   F5=Renovar   F7=Cambiar versión clúster
F8=Cambiar clúster   F12=Cancelar   F13=Menú Trabajar con clúster
```