



Procedimiento de Revisión de Infraestructura del Data Center IBM La Molina

SERVICIO:	Procedimiento de Revisión de Infraestructura del Data Center IBM La Molina
TIPO DOCUMENTO:	PROCEDIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
NOMBRE:	PROCEDIMIENTO DE REVISION DE INFRAESTRUTURA
CÓDIGO:	INFRA-002
VERSIÓN	V.1.0
FECHA :	01 DICIEMBRE 2007

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos	2
Historia del Documento	3
Historia de Revisiones	3
Aprobación.....	3
Distribución	3
Objetivo	3
Frecuencia	3
1. Revisión de indicador del FIKE	4
2. Revisión de Equipos de Aire Acondicionado.	5
4. Revisión de Arquitectura	6
5. Cableado de Data	7
6. Sistema Eléctrico	7
7. Almacén	7

Historia del Documento

Historia de Revisiones

Fecha	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de cambios
01/12/2007	Luis López Córdova	Creacion Procedimiento	Creación Procedimiento

Aprobación

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Nombre	Cargo
Juan Morzán	Coordinador de Infraestructura

Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

Nombre	Cargo
Gustavo Espinoza	Coordinador de Operaciones y Gestion
Centro de Gestión	Gestionador Data Center
Centro de Operaciones	Operador Data Center

Objetivo

Realizar la revisión de la infraestructura del Data Center

Ámbito

Infraestructura del Data Center La Molina

Roles

Operador del Data Center
Gestor del Data Center

Frecuencia

Centro de Operaciones: En cada turno la segunda tarea del Schedule de "monitoreo" deberá ser la **"Revisión General de Infraestructura"**.

Centro de Gestión: En cada incidente de Infraestructura que se reporte al Centro de Gestión

Procedimiento:

1. - Revisión de indicador del FIKE.

A. Para Ingresar al Menú Principal.

Presionar F2

El Panel de Control de Fuego Presentará la siguiente Pantalla:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1- HISTORY (HISTORICO) | 4- ENABLE (HABILITAR) |
| 2- PASSWORD (CONTRASEÑA) | 5- |
| 3- SPECIAL (ESPECIAL) | 6- CONFIG (CONFIGURAR) |

SELECT FUNCTION KEY (SELECCIONAR LA TECLA DE FUNCION)

B. Para poder visualizar las alarmas.

Presionar F1

El Panel de Control de Fuego Presentará una Pantalla similar a la siguiente:

```
SYSTEM RESET  
BOARD LEVEL EVENT  
09:39:00AM      15/01/07  
ALM 001/001    CUR
```

Para hacer un recorrido de visualización de cada alarma usar las teclas F1 y F4

Usar la tecla ESC para regresar al nivel inmediato superior

El panel de control de fuego volverá a presentar la siguiente pantalla:

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1- ALARM (ALARMAS) | 4- CURRENT (EN CURSO) |
| 2- EVENT (EVENTOS) | 5- |
| 3- ZONE (ZONA) | 6- ERASE (BORRAR) |

SELECT FUNCTION KEY (SELECCIONAR LA TECLA DE FUNCION)

C. Para poder visualizar los eventos.

Presionar F1

El Panel de Control de Fuego Presentará una Pantalla similar a la siguiente:

```
TROUBLE SILENCE  
BOARD LEVEL EVENT  
09:43:35AM      15/01/07  
ALM 001/001    CUR
```

Para hacer un recorrido de visualización de cada alarma usar las teclas F1 y F4

Usar la tecla ESC para regresar al nivel inmediato superior

El panel de control de fuego volverá a presentar la siguiente pantalla:

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1- ALARM (ALARMA) | 4- CURRENT (EN CURSO) |
| 2- EVENT (EVENTOS) | 5- |
| 3- ZONE (ZONA) | 6- ERASE (BORRAR) |

SELECT FUNCTION KEY (SELECCIONAR LA TECLA DE FUNCION)

En caso de algún problema :

- **Abrir Ticket – Centro de Gestión**
- **Llamar al Arquitecto Juan Nunes al anexo 6258 – Centro de Gestión**
- **Reportarlo al especialista de Infraestructura de turno – Centro de Gestión**

2. - Revisión de Equipos de Aire Acondicionado.

Verificar que la temperatura y humedad que indica el panel de control de los aires acondicionados sean:

- Temperatura: entre 18° C y 23° C
- Humedad: entre 45% y 55%

En caso de que la humedad y/o temperatura no se encuentren en el rango establecido avisar al encargado de Infraestructura.

Nota: En caso de presentarse alguna alerta, llamar a Termo sistemas al anexo 6517 o Seguridad en horarios fuera de oficina.

ALARMAS FRECUENTES:

LOW PRESSURE (baja presión): Aparece en instantes en que la temperatura llega por debajo de su rango normal , esta alarma va aparecer , hasta que los equipos estén compartidos. Solo se solicita resetear en la luz de alarma para reiniciar el equipo

NOT CONECTING WITH UNIT #1 O #2 O #3 El cable de comunicación del equipo no esta conectado al Hub.

FLOOR HUMITY: (AGUA EN EL PISO) Es cuando se encuentra caída de agua cerca de los equipos de Aire.

La alarma reportada LOW PRESSURE es debido a que el A/C1 esta detectando bajas temperaturas a su alrededor y esto es lógico por lo que se han prendido 3 A/C nuevos. Por el momento la temperatura en el Centro de Computo es normal.

Se tiene el proyecto de reubicación de A/C para que la temperatura en todos los ambientes sea equilibrada.

Cuando detecten una alarma de los A/C

- **Abrir Ticket – Centro de Gestión**
- **Llamar a MILAN QUISPE ENRIQUEZ, RPC: 935-21033, anexo 6517 para que revise los A/C - Centro de Gestión**

- Reportar al que este de turno del team de Infraestructura – Centro de Gestión

3. – Monitoreo UPS

El equipo UPS se encuentra en el sótano del Campus Tecnológico.

Las alarmas comunes son:

- Static Switch Connect: Estado normal
- DC Grounding Fault : este mensaje es un estado de alarma. El equipo es de 208V. y al recibir voltajes mayores detecta un diferencial de potencial a la entrada. Hay una fuga de corriente.
- Static Switch Disconnect : este mensaje es por alarma. En la entrada hay picos altos lo cual hace que el switch estatico se inhiba. Esto produce incluso que el cambio de estado de la palanca sea manual. Estar en este estado es riesgoso.
- Static Switch Connect (Unable): este mensaje es por un estado de alarma. Detecto un pico alto en un instante.

El técnico de turno de Sodexo (anexo 6517) reportara estas alarmas al Centro de Gestión. Las alarmas y estado de alarmas pueden ser reseteadas.

Para resetear se tiene que tener en cuenta el numero de veces que ha salido la alarma y el tiempo promedio, así como el voltaje de entrada. Habrá alarmas que no se podrán resetear debido que aun habrá voltajes altos y el periodo de tiempo es corto. Se deberá esperar que los voltajes y frecuencia se normalicen.

Centro de Gestión deberá hacer el monitoreo del UPS llamando al anexo 6517 y reportar las alarmas al Coordinador de Infraestructura todas las mañanas.

Las alarmas e incidentes no que no sean comunes :

- **Abrir un ticket – Centro de Gestión**
- **Deberán ser reportadas inmediatamente al Especialista de Infraestructura de turno – Centro de Gestión**

4. – Revisión de Arquitectura

La Arquitectura del Data Center lo componen:

Falso Piso: El Operador de turno que encuentre problemas en el Falso Piso deberá reportarlo al Centro de Gestion el cual llamara al anexo de Sodexo 6844 e informar al especilista de Infraestructura de Turno.

Falso Techo: El Operador de turno que encuentre problemas en el Techo Falso deberá reportarlo al Centro de Gestion el cual llamara al anexo de Sodexo 6844 e informar al especilista de Infraestructura de Turno.

Luminarias: El Operador de turno que encuentre problemas en las Luminarias deberá reportarlo al Centro de Gestion el cual llamara al anexo de Sodexo 6844 e informar al especilista de Infraestructura de Turno.

Puertas: El Operador de turno que encuentre problemas en las Puertas deberá reportarlo al Centro de Gestión el cual llamara al anexo de Sodexo 6844 e informar al especialista de Infraestructura de Turno.

5. Cableado de Data

Para determinar que un incidente se debe al cableado de Data sea UTP o Fibra, Centro de Gestión debe seguir los siguientes pasos:

Llamar al Especialista de la Plataforma: Verificar que el corte de servicio no se deba a un cambio de configuración.

Llamar al Especialista de Networking: Verificar que haya conexión. Verificar que no se haya cambiado de Vlan. Este paso se sigue cuando es cable UTP

Llamar al Especialista de SAN: Verificar que haya conexión. Verificar que no se haya cambiado de puerto. Este paso se sigue cuando es cable Fibra

Llamar al Especialista de Infraestructura: Verificar que la red física no presente problemas en el canal.

Nota: Los equipos tienen puertos para la Red Networking (UTP) y de la Red SAN (Fibra). Si estos puertos están linkando se comprueba la conexión física.

Red Networking: Servidor – Patch Cord – Jack en Patch Panel (Face Plate) – Cable UTP- Jack Patch Panel – Patch Cord – Switch Networking

Red SAN : Servidor – Fibra multimodo 62.5 mm. – Switch SAN

El operador de turno en horarios fuera de oficina deberán apoyar al team de Infraestructura en la verificación de la red física.

6. Sistema Eléctrico

Si se reporta el corte de energía de un equipo se debe verificar que haya conexión a las cajas eléctricas. Si el problema persiste incluso después de la conexión a la toma eléctrica se debe revisar todo el Sistema Eléctrico.

Red Eléctrica: Servidor – PDU – DPI – Toma Eléctrica – Llave Eléctrica en el tablero

Centro de Gestión deberá reportar al especialista de Infraestructura y llamar al técnico de Sodexo al anexo 6488 ó 6517.

El operador deberá verificar que los Tableros Eléctricos estén cerrados, si los encontrara abiertos deberá informar al Centro de Gestión el cual debe reportarlo al Especialista de Infraestructura de Turno.

7. Almacén

Cuando el operador encuentre algún equipo, parte, accesorios o cintas deberá ingresar lo encontrado al Almacén e informarlo al Centro de Gestión el cual reportará al Especialista de Infraestructura de turno.