
	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS  SISTEMA INTEGRADO DE GESTION  CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA  SISTEMAS DE MISION CRITICA  SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver  Almanza Gaitán  Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís –  Sonia Luz Florez Gutierrez  Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho  Cediel  Control Documental:  Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

**SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD.**



**PLAN DE CONTINGENCIA  
SISTEMAS Y EQUIPOS DE MISIÓN CRÍTICA**

**SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS  
SERVICIOS GENERALES**

**ELABORADO POR:**

**SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS  
SERVICIOS GENERALES**

**BOGOTÁ D.C.  
Agosto de 2013**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

## TABLA DE CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

### OBJETIVO

#### 1 ALCANCE.

#### 2 DESCRIPCIÓN SISTEMAS.

##### 2.1 SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL.

- 2.1.1 CONTROL DE ACCESO.
- 2.1.2 DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO.
- 2.1.3 DETECCION DE APERTURA E INTRUCION.
- 2.1.4 CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS.

##### 2.2 SISTEMA DE ENERGÍA.

- 2.2.1 GENERADORES DE RESPALDO (PLANTAS DE ENERGÍA).
- 2.2.2 RED REGULADA UPS.
- 2.2.3 TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS Y TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION.

##### 2.3 SISTEMAS DE AIRE.

- 2.3.1 ACONDICIONADO.
- 2.3.2 VENTILACIÓN MECÁNICA.



##### 2.4 SISTEMA DE ASCENSORES

##### 2.5 SISTEMA RED DE FRIO.

- 2.5.1 SISTEMA DE MEDIA TEMPERATURA.
- 2.5.2 SISTEMA DE BAJA TEMPERATURA.

##### 2.6 SISTEMA HIDRÁULICO.

- 2.6.1 EQUIPOS DE PRESIÓN AGUA POTABLE.
- 2.6.2 RED CONTRA INCENDIO.
- 2.6.3 BOMBAS EYECTORAS NIVELES FRIÁTICOS.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---

### **3. ANÁLISIS DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS.**

#### **3.1 DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD.**



#### **3.2 ANÁLISIS DE RIESGOS.**

### **4. GRUPOS FUNCIONALES DE RECUPERACIÓN POR SISTEMAS**

#### **4.1... GRUPO ADMINISTRATIVO.**

#### **4.2... GRUPOS OPERATIVOS.**

### **5. PLAN DE REPUESTA A FALLOS O INCIDENTES**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

## INTRODUCCIÓN



La Secretaria Distrital de Salud, Entidad rectora de la red Hospitalaria adscrita del Distrito Capital, dentro de las funciones está la de apoyar la atención oportuna de emergencias de la ciudad, por lo que tiene dentro de sus instalaciones, sistemas integrados por equipos que realizan funciones de soporte, los cuales garantizan no solamente la continuidad de servicio, sino la seguridad e integridad de los servidores públicos, contratistas y visitantes que diariamente acuden a estas instalaciones.

Con el fin de dar continuidad a esta actividad, la Dirección Administrativa – Servicios Generales cuenta con un Plan de Contingencia que brinda una serie de procedimientos orientados a la recuperación de los sistemas de Seguridad y Control, Sistemas Electrónicos y Electromecánicos, ante un fallo inherente, o ante un incidente que interrumpa su operación e interrupción que desencadene fallos en sistemas dependientes, como es: Infraestructura tecnológica (hardware, software, aplicaciones comunicaciones etc.), DCRUE, Laboratorios de procesamiento de Salud Publica, red de distribución de biológicos y provisión de sangre para Hospitales del distrito.

Este instrumento se integra con los Planes de Contingencia y Emergencia existentes y/o que paralelamente desarrollen las dependencias que se vean de una forma u otra involucradas con a la continuidad de operación de la Secretaria Distrital de Salud.

En este sentido se ha establecido desarrollar este plan teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Descripción de los sistemas.
- Análisis de riesgos e impacto en la entidad.
- Definición de estrategias y preparación de recursos para minimizar el impacto en el desarrollo de las actividades propias de la razón de ser de la Secretaría Distrital de Salud.
- Prevención por medio de controles y capacitación a sus funcionarios.
- Asignación de responsabilidades y tareas para responder durante y después de la contingencia en una manera controlada.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
--	--	---	---

- **Análisis de Riesgos e impacto:** Identifica para la Secretaría Distrital de Salud los riesgos potenciales dentro de su ambiente de infraestructura de operación en cuanto a Seguridad, Sistemas electrógenos y electromecánicos. De igual manera permite establecer tiempos máximos que puede estar un servicio o proceso sin funcionar, antes de que se generen daños o pérdidas a la entidad.

## OBJETIVO

Generar acciones que garanticen la continuidad de operación de sistemas que soportan de la Secretaría Distrital de Salud.



### 1. Alcance

Los planes de contingencias son enfocados a la activación inicial de Plan de Emergencias de la entidad así como prestación de asistencia primaria a los sistemas que garantizan la estabilidad de operación de las instalaciones donde opera la Secretaria Distrital de Salud, asignando responsabilidades operativas, antes, durante y después de un evento adverso o emergencia.

Las situaciones de emergencias y/o fallo de sistemas de infraestructura operacional, pueden variar desde un incidente aislado caracterizado por una solución rápida por parte del Sistema de Seguridad y Control, hasta un incidente mayor que requiera una respuesta coordinada de múltiples Direcciones de la entidad y la utilización de recursos externos. La Dirección Administrativa- Servicios Generales- por medio de la Oficina de Seguridad y Control es responsable de activar la respectiva cadena de llamadas, con el fin de activar los procedimientos diseñados para responder a emergencias, y asignar recursos y resolver exitosamente la situación de emergencia.

Este plan contempla cinco (05) fases a saber:

- **Activación** del Sistema de Atención Interna.
- **Movilización** de recursos hasta el sitio de ocurrencia.
- **Operación** es la implementación de los procedimientos internos de la entidad de acuerdo con la estructura organizacional y teniendo presente lo definido en los protocolos.
- **Desmovilización** de los recursos y servicios activados y utilizados de la mejor manera.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---


- **Cierre** es la fase final de la atención de acuerdo con los responsables encargados los cuales realizarán el informe final de la atención prestada.

Se ha formulado el presente documento el cual será objeto de actualización periódica con la interacción de los demás Planes de Contingencia que se formulen y en la medida que formulen nuevas políticas en materia de respuesta operativa, de igual manera con la incorporación de nuevos sistemas y/o equipos que deban ser atendidos mediante el plan expuesto.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS

### 2.1 SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL

#### 2.1.1 CONTROL DE ACCESO.

Sistema de Control de Acceso  Integrado por un servidor, a partir del cual se inicia una red de controladoras, que basan su comunicación vía puerto RS-232A, para posteriormente hacer toda la configuración de la red a través de puertos RS-485, las controladoras se identifican como ECO e IO las cuales e pueden trabajar de manera independiente tras perder comunicación con el servidor principal, para posteriormente descargar la información recopilada por fallos en comunicación.

El monitoreo y el control de acceso se realiza mediante dispositivos periféricos interconectados a las controladoras de la red, lectoras de proximidad (enlazadas vía puertos Wiegand, botones pulsadores, detectores de apertura y retenedores magnéticos, dispositivos que solamente permiten el paso a las áreas mediante tarjetas de proximidad que portan los funcionarios.

El siguiente grafico expone la arquitectura del sistema:



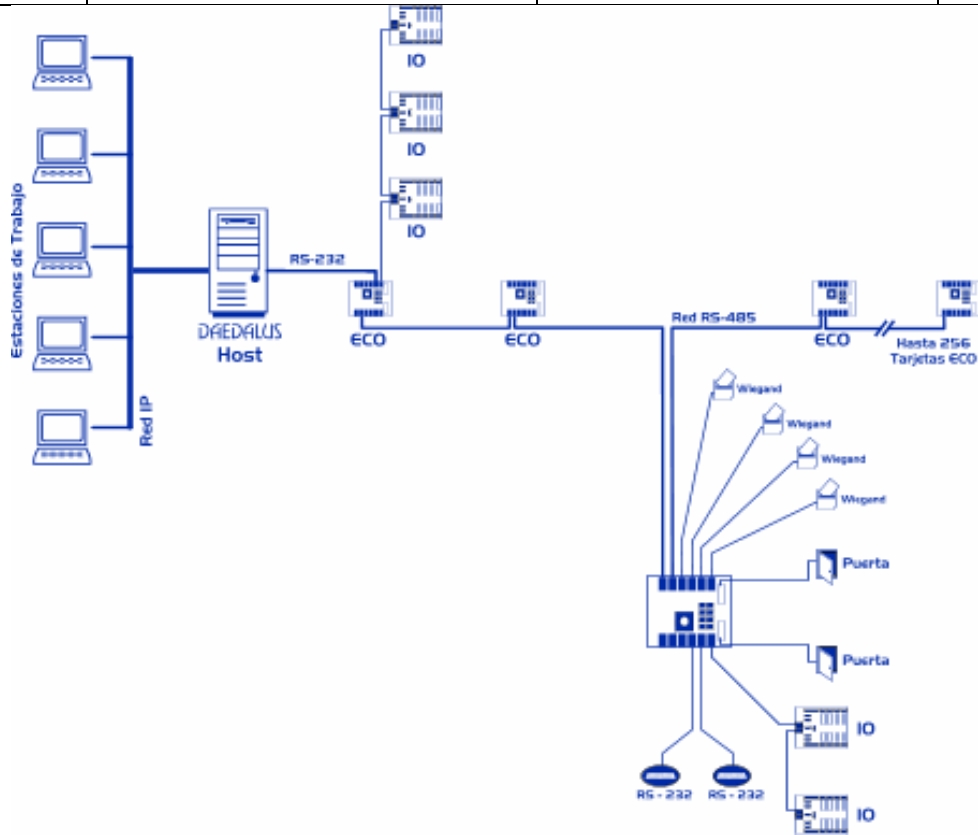
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

SUBDIRECCION DE BIENES Y  
SERVICIOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION  
CONTROL DOCUMENTAL



PLAN DE CONTINGENCIA  
SISTEMAS DE MISION CRITICA  
SUPERVISADOS POR LA DIRECCION  
ADMINISTRATIVA

Código: SDS - BYS - PL 001 V.02

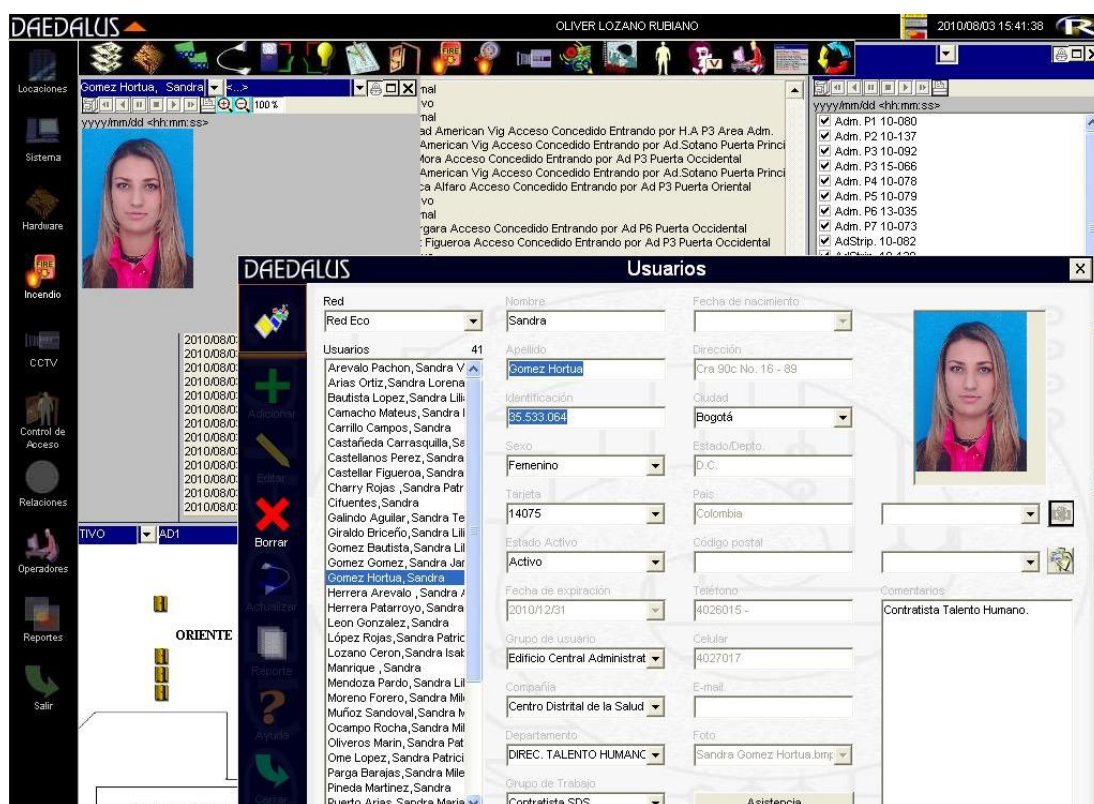
Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver  
Almanza Gaitán  
Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís –  
Sonia Luz Florez Gutierrez  
Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho  
Cediel  
Control Documental:  
Dirección Planeación-SIG



La administración de este sistema se realiza desde un software instalado en un Host principal, el cual se opera desde el Centro de Seguridad y Control. Desde allí se configuran los niveles de acceso y restricción para las tarjetas que portan los funcionarios de acuerdo a las solicitudes allegadas por los supervisores de contrato. El sistema opera en el 90% de puertas del Centro Distrital de Salud.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p align="center">SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p align="center">PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p align="center">Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	---	---	---

## Sistema - Control de Acceso



The screenshot displays the DAEDALUS software interface. At the top, the user 'OLIVER LOZANO RUBIANO' is logged in at '2010/08/03 15:41:38'. The main window shows a user profile for 'Gomez Hortua, Sandra' with the following details:



- Nombre: Sandra
- Apellido: Gomez Hortua
- Identificación: 35.533.034
- Sexo: Femenino
- Tarjeta: 14075
- Estado Activo: Activo
- Fecha de expiración: 2010/1/23/1
- Grupo de usuario: Edificio Central Administr
- Compañía: Centro Distrital de la Salud
- Departamento: DIREC. TALENTO HUMANC
- Grupo de Trabajo: Contratista SDS

A sidebar on the left shows a list of users and a 'Usuarios' window. The top bar contains a navigation menu with options like 'Locaciones', 'Sistema', 'Hardware', 'Incendio', 'CCTV', 'Control de Acceso', 'Relaciones', 'Operadores', 'Reportes', and 'Salir'.

### 2.1.2 DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO.

Sistema NOTIFIER integrado por un panel central AM 2020 ubicado en el Centro de Seguridad y Control, el cual recibe 10 de Loops de comunicación, 990 detectores, 990 módulos, posee múltiples procesadores de funcionar independientemente en caso de falla de la CPU modo local.





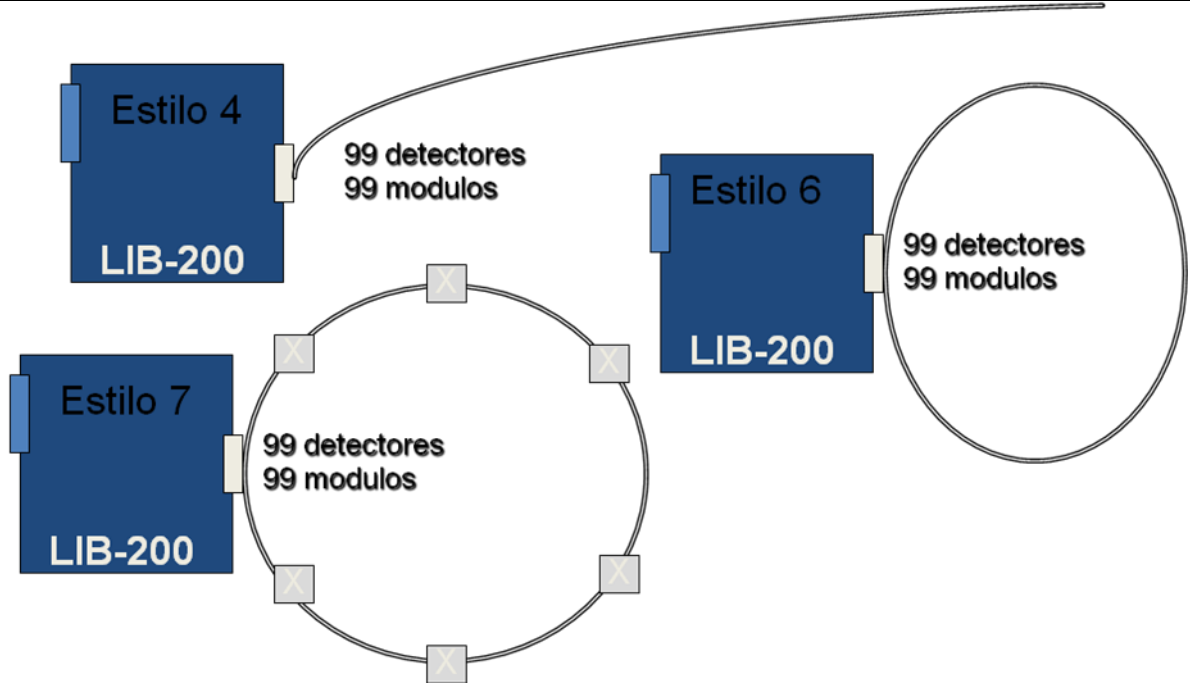
 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

### Panel NOTIFIER AM 2020.





### Arquitectura de Instalación en Centro Distrital de Salud

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---





Este panel a su vez permite la conectividad y monitoreo de los siguientes periféricos:

- Panel de monitoreo y control de extinción de incendio Notifier Scorpio, el cual mediante sensores identificados por zonas protege, con un agente limpio (FM 200) el Centro de Computo ubicado en el tercer piso del Edificio Administrativo.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---

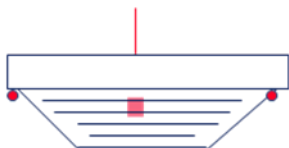


- Teléfonos de comunicación de emergencia.

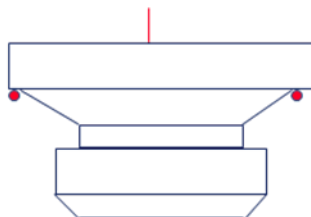
 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



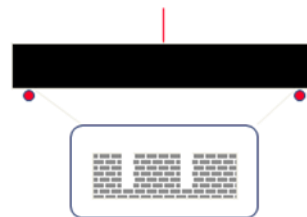
- Sensores de detección.



**Térmico**





**Ionización**



**Fotoeléctrico**

- Estaciones manuales de alarma.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
--	--	--	---

- Sirenas de alarma y voceo.





### 2.1.3 DETECCIÓN DE APERTURA E INTRUCCION.

Centralizado en panel NOTIFIER AM 2020 monitoreado por el Grupo de Seguridad y Control, el cual mediante módulos de monitoreo y sensores de apertura programados controlan y aseguran que no se presenten accesos no autorizados a áreas donde operan sistemas y equipos como:

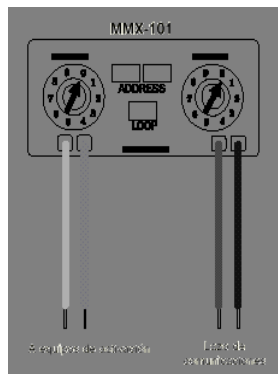
- Subestación eléctrica.
- Área de UPS, transferencias y tableros de distribución general.
- Área de plantas eléctricas.
- Rack de voz y Datos.
- Cuartos de ventilación mecánica y aire acondicionado.
- Área de motobombas.
- Strip telefónico.
- Área de calderas.
- Área de transformadores.

El acceso a estas áreas solamente se permite previa solicitud al Grupo de Seguridad y Control, realizando el registro e identificación de funcionarios y personas que acceden, así como de la actividad a realizarse.

Detección de señales mediante módulos de monitoreo direccionales programados e interconectados a detectores de apertura.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---

## Módulos de Monitoreo Direccionables





### 2.1.4 CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS.

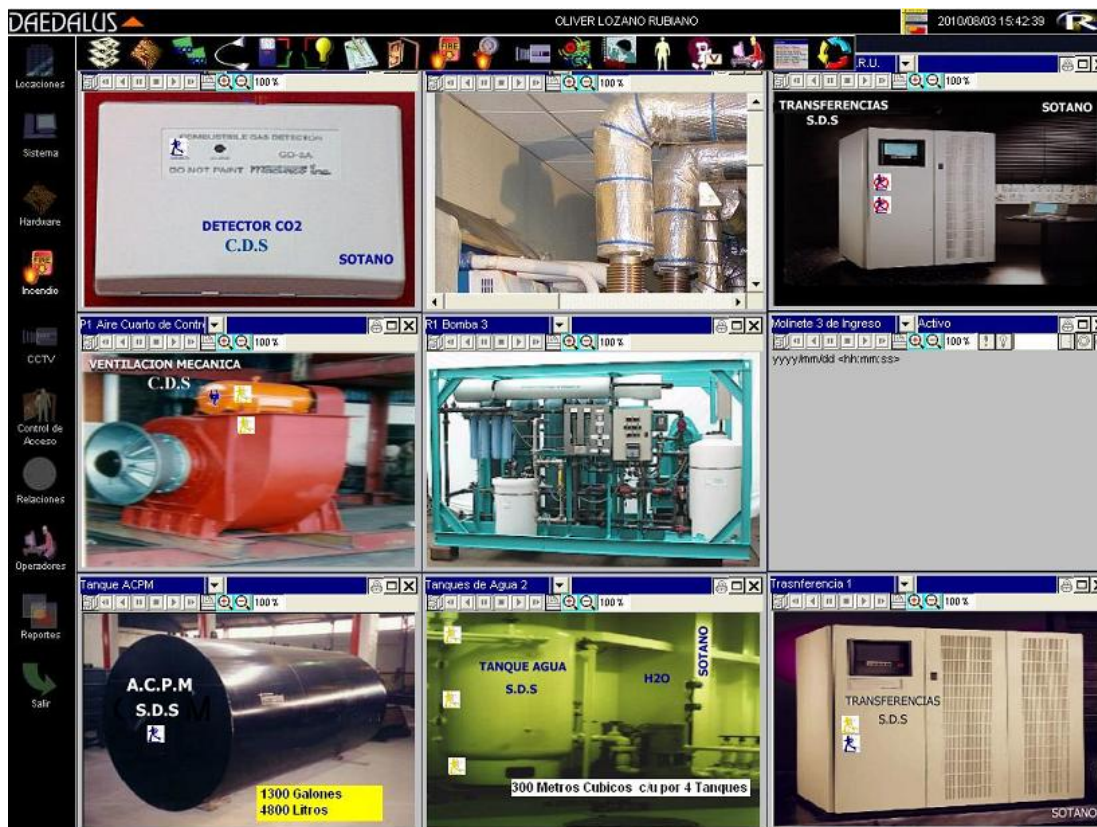
Operativo sobre la misma plataforma DAEDALUS, y arquitectura de controladoras las cuales reciben entradas digitales con su previsión de estados y salidas NO/NC para control de hasta 250 voltios 8 amperios en bus de comunicación tipo Daisy Chain, provenientes de equipos como:

- Aire acondicionado.
- Plantas eléctricas.
- Equipos de ventilación mecánica.
- Motobombas.
- Tanques de agua potable.
- Sistemas de iluminación.
- UPS Salicru.

Se monitorean estados de encendido, apagado, fallo y controlan entradas en operación.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

## Aplicación Control y Monitoreo de Equipos Acceso



## 2.2 SISTEMA DE ENERGÍA.

### 2.2.1 GENERADORES DE RESPALDO (PLANTAS DE ENERGÍA).

Sistema integrado por los siguientes equipos:

**Planta eléctrica F.G. WILSON P605E de 688 Kva./580 KW ubicada en sótano del Centro Distrital de Salud.**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

SUBDIRECCION DE BIENES Y  
SERVICIOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION  
CONTROL DOCUMENTAL

PLAN DE CONTINGENCIA  
SISTEMAS DE MISION CRITICA  
SUPERVISADOS POR LA DIRECCION  
ADMINISTRATIVA

Código: SDS - BYS - PL 001 V.02



Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver  
Almanza Gaitán  
Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís –  
Sonia Luz Florez Gutierrez  
Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho  
Cediel  
Control Documental:  
Dirección Planeación-SIG



**Planta eléctrica F.G. WILSON P660E de 750 Kva./600 KW ubicada en sótano del Centro Distrital de Salud.**







 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

**Planta eléctrica F.G. WILSON P110E de 100 Kva./80 KW ubicada en sótano Centro Distrital de Salud.**



**Planta eléctrica Fuji- FV-30, de 23.68 Kva. Motor: YANMAR / 4TNE84T. Ubicada en el Centro de Tenencia y Adopción Canina y Felina (Carrera 106 A No. 67-02).**



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
--	--	---	---



Planta eléctrica Lister de 23 Kva. Ubicada en el Cerro Manjui, Zipacón – Cundinamarca-

Planta eléctrica Lister de 23 Kva. ubicada en el Cerro Los Alpes Carrera 25 No. 77 B-65 Sur

Los citados equipos suplen de energía tras los fallos que puedan presentarse por la interrupción en el suministro de energía normal en la red pública, el tiempo de transferencia y entrada en operación estimado es de 15 Segundos, su capacidad de soporte es de forma ininterrumpida mientras se cuente con provisión de ACPM suficiente. Las plantas del Centro Distrital de Salud cuentan con un sistema de monitoreo que esta interconectado al Sistema de Control y Monitoreo de Equipos, al cual llegan señales de supervisión tales como; Sobre velocidad, Alta temperatura, Baja Presión de Aceite, Alarma General y Fallo en Arranque,

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
--	--	--	---



**Tanque de ACPM capacidad cubica de 1200 GI Sótano Centro Distrital de Salud.**



**2.2.2 RED REGULADA UPS.**

Sistemas ininterrumpidos de potencia integrados por los siguientes equipos:

**Un (1) UPS POWERWARE de 80 Kva. Dedicada Edificio Hemocentro Distrital**



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---



**Un (1) UPS POWERWARE de 160 Kva. Dedicada Edificio Administrativo**



**Cinco (5) UPS SALICRU**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---

**UPS Edificio CRUE 30 Kva.**





**UPS 30 Kva. Dedicada Centro de Cómputo**



**3 UPS 30 Kva. Dedicadas Laboratorio de Salud Pública.**



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

Los equipos expuestos proveen de energía regulada a áreas como:

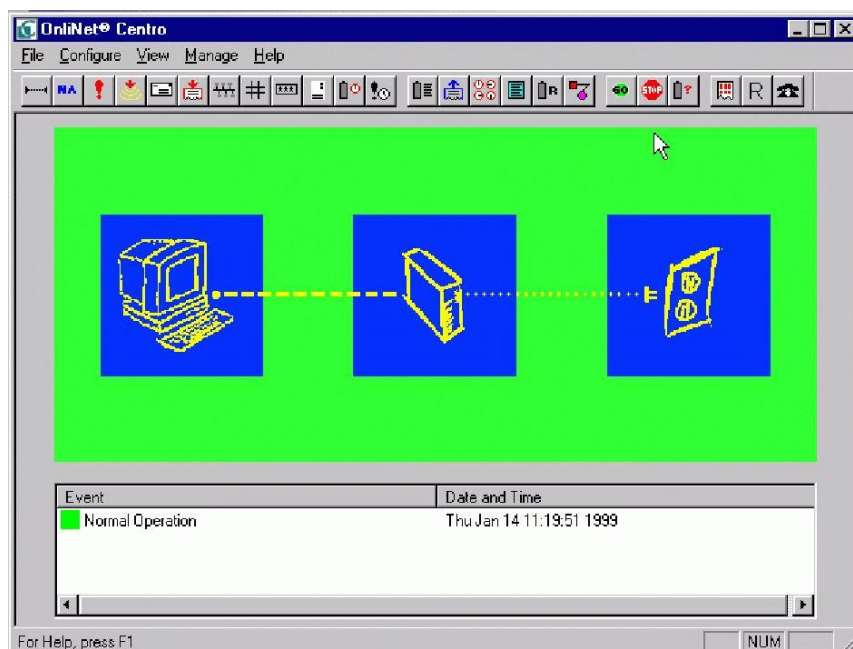
- Centro de Computo Edificio Administrativo Piso 3.
- Racks de Voz y Datos.
- Todas las áreas comunes de oficina abierta (tomacorrientes color naranja).
- Laboratorios en los Edificios Hemocentro y Laboratorio de Salud Pública.
- Edificio CRUE.



Garantizan el suministro de energía a todos los equipos de cómputo conectados a circuitos regulados y tomacorrientes color naranja de manera ininterrumpida sin suplencia de red pública, ni de generadores de hasta por un espacio de 20 min.

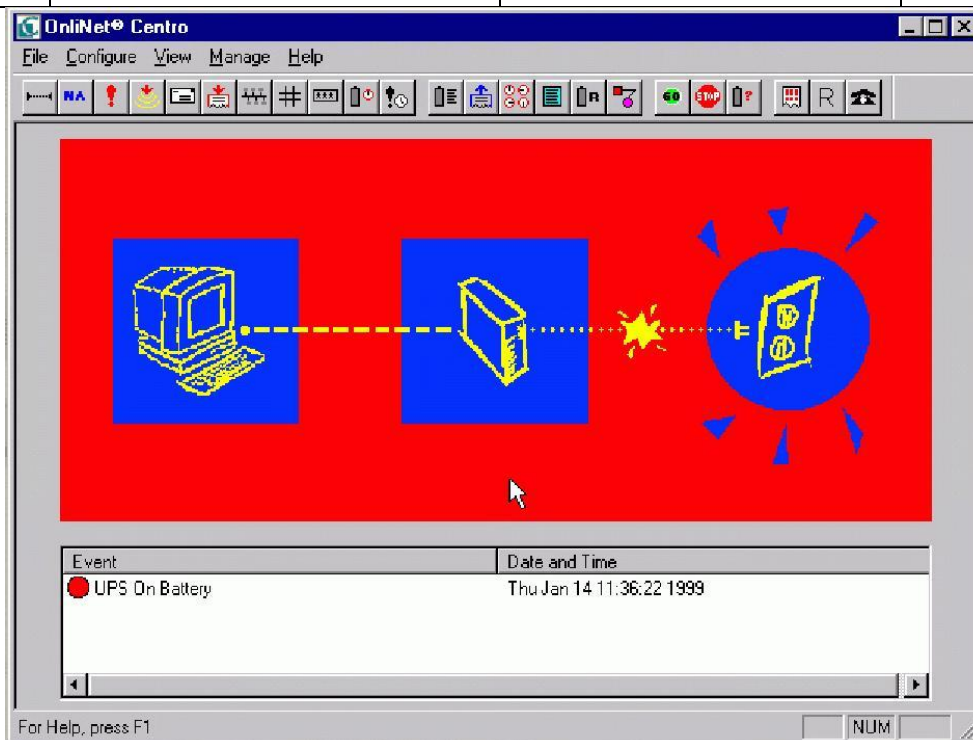
La supervisión de los sistemas POWERWARE se realiza mediante los Software de administración Onlinet Centro y Onlinet Vista, instalados en un PC desde el Centro de Seguridad y Control, estas herramientas permiten monitorear en tiempo real variables como:

- Estados de Shutdown.
- Voltajes de entrada y salida por fases.
- Porcentajes lineales de carga.
- Frecuencias de operación por fases.
- Porcentajes de carga en bancos de baterías.

### Aplicación de monitoreo OnliNet Centro





 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



Los restantes sistemas SALICRU son monitoreados por el sistema de control de equipos DAEDALUS.

### 2.2.3 TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES Y TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION.

La Secretaría Distrital de Salud cuenta con tres transferencias eléctricas identificadas como T1, T2 y T3 CRUE, esta identificación tiene su respectiva conexión en secuencia con los transformadores de 800 KVA, Tr1 y Tr2, los cuales proveen de energía normal el Centro Distrital de Salud, de igual manera en orden de operación con la plantas de emergencia P1, P2 y P3 CRUE, seis tableros de distribución general y dos tableros correctores de potencia

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



### Transferencias T1 y T2



### Transferencia T3 CRUE







 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

### Transformadores de 800 Kva Tr1 y Tr2



### Tableros de Distribución General



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---



### **Tableros correctores de potencia**



Estas unidades realizan la transferencia eléctrica, que se genera cuando el suministro de energía normal provisto por la red pública es interrumpido de forma externa en los Transformadores de la Subestación; operan mediante la programación de controladores Volkom, los cuales generan la activación de sensores neumáticos de potencia los cuales generan una señal de arranque al sistema de generadores de respaldo (Sistemas Plantas de Eléctrica), generadores que inician operación y tras nivelar frecuencias de voltaje y potencia, en un lapso de 15 segundos, asumen la demanda total de energía del Centro Distrital de Salud, mediante intercambio de cargas en contactores motorizados, para seguidamente realizar la filtración de energía a través de los tableros correctores de potencia y posteriormente entregan la carga eléctrica a los tableros de distribución general y sistemas de UPS.

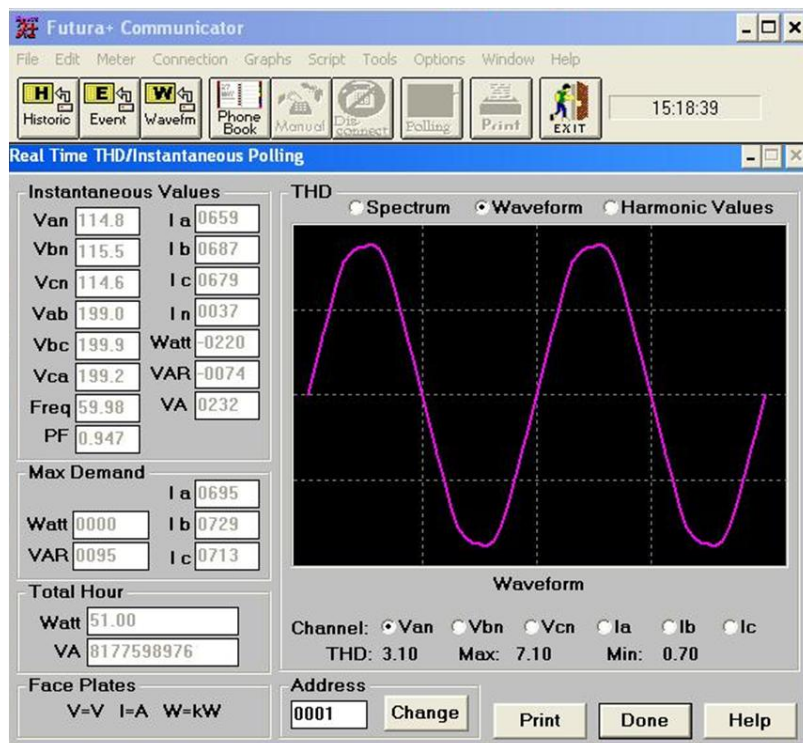
El control y monitoreo de este sistema se realiza mediante el Software de administración Futura+ Comunicator, instalado en un PC en el Centro de Seguridad y Control, esta herramienta permiten monitorear en tiempo real variables como:

- Voltajes de operación.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
--	--	---	---

- Frecuencias de onda.
- Vatios.
- Demanda máxima.
- Corrientes por fases.
- Valores armónicos.

### Aplicación de monitoreo Futura+ Communicator





### 2.3 SISTEMAS DE AIRE.

Los sistemas de aire, de acuerdo al área que cubren se dividen en dos clases, Equipos de Aire Acondicionado y Equipos de Ventilación Mecánica, en este orden estas dos clases de sistemas proveen aire y bajan nivel de temperatura de manera puntual así:

#### 2.3.1 ACONDICIONADO.

El Centro Distrital de Salud, cuenta con equipos de aire acondicionado los cuales cubren áreas tales como:

- Centro de Computo (Edificio Administrativo Piso 3).
- Racks de Voz y Datos.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediell Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

- Laboratorios y áreas de procesos especiales.
- Centro de Seguridad y Control.



### 2.3.2 VENTILACIÓN MECÁNICA.

Sistema integrado por Cincuenta y dos (52) equipos de Ventilación Mecánica de Suministro y Extracción. Equipos que cubren áreas como:

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

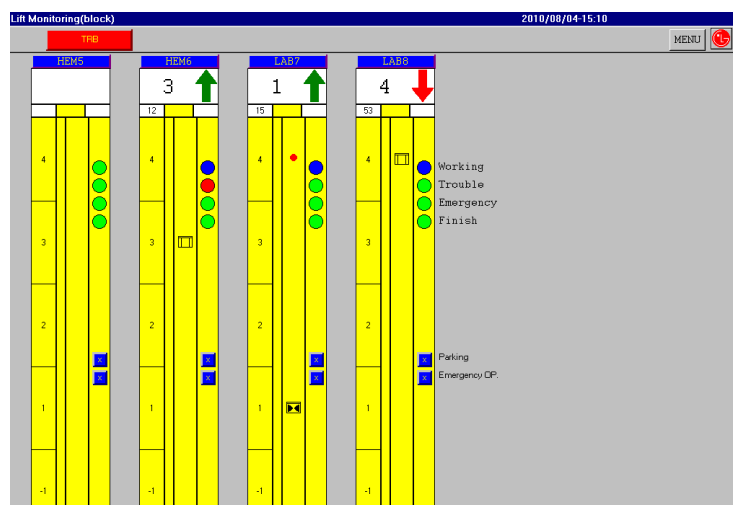
- Oficina Abierta.
- Parquaderos.
- Auditorios.



## 2.4 SISTEMA DE ASCENSORES.

Sistema integrado por nueve cabinas Nueve (9) y Un (1) CRT, que garantizan la movilidad de funcionarios y visitantes al interior del Centro Distrital de Salud, sistema monitoreado desde Software de administración DICRT10 el cual opera en el Centro de Seguridad y Control y cual permite atender novedades que presentan las cabinas.

### Aplicación de supervisión DICRT10.



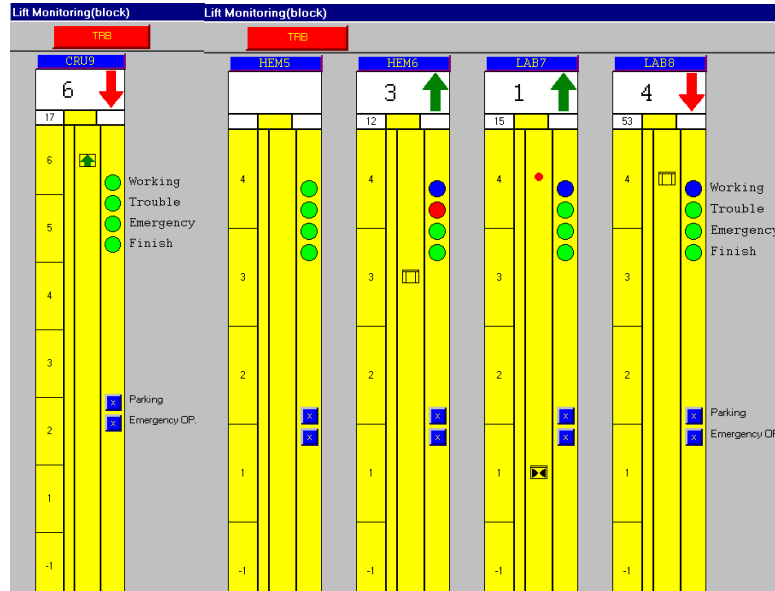


ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

SUBDIRECCION DE BIENES Y  
SERVICIOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION  
CONTROL DOCUMENTAL  
  
PLAN DE CONTINGENCIA  
SISTEMAS DE MISION CRITICA  
SUPERVISADOS POR LA DIRECCION  
ADMINISTRATIVA

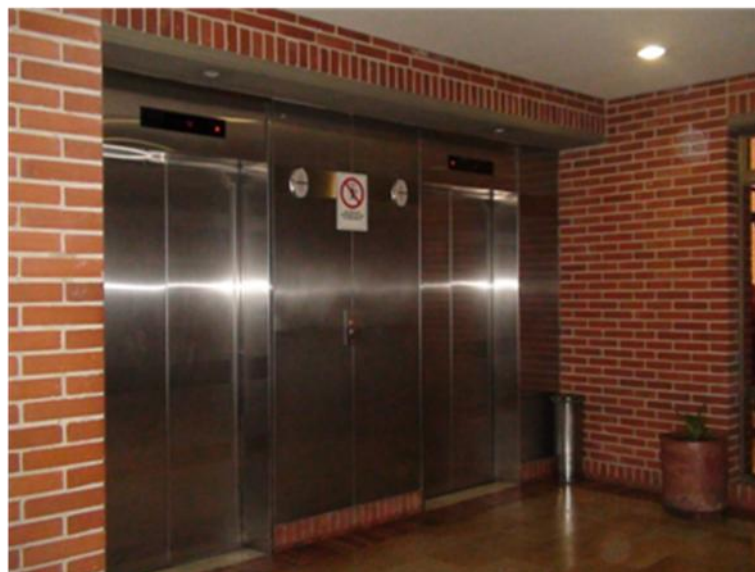
Código: SDS - BYS - PL 001 V.02



Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver  
Almanza Gaitán  
Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís –  
Sonia Luz Florez Gutierrez  
Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho  
Cediel  
Control Documental:  
Dirección Planeación-SIG



**Cuatro (4) ascensores LG, DI2-CO-15.**

**Edificio Administrativo No 1 y 2**



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



### Edificio Administrativo No 3 y 4



Tres (4) ascensores LG, DI1-CO-17.

### Edificio Hemocentro Distrital 5 Y 6



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---

### Edificio Laboratorio de Salud Publica 7 Y 8





Un (1) ascensor LG, DI1-CO-17

### Edificio CRUE 9





 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

de





**Maquinas Tracción.**

## 2.5 SISTEMA RED DE FRIO.

La Secretaria Distrital de Salud cuenta un sistema de Red de Frio constituido por Cuartos Fríos, Neveras Verticales, Congeladores Horizontales y Cuartos Calientes, dichos equipos o sistemas garantizan la conservación en diferentes niveles de temperatura, de productos como; Sangre, Plasma, Biológicos, Plaquetas, Alimentos para análisis y Cría de Bacterias equipos distribuidos en Centro Distrital de Salud Y Centro Zoonosis así:

SISTEMA DE CUARTOS FRÍOS Y CALIENTES CENTRO DISTRITAL DE SALUD				
Ubicación		Identificación Danfoss	Temperatura	Área de Trabajo
Edificio	Piso	N° Cuarto	C	
Hemocentro A	1	1	4-6	Unidad Sangre Disponible
		2	4-6	Unidad De Sangre En Cuarentena
		3	4-6	Almacén Reactivos
		4	-30	Componentes Cuarentena
		5	-30	Componentes Disponibles
		Terraza	Condensadoras de media y baja temperatura	
Hemocentro B	1	6	-30	Plasma Exportación
	1	7	4-6	Reactivos Medios De Siembra
		8	4-6	Medios De Cultivo
		9	4-6	Muestras Perecederas



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

Laboratorio	2	10	4-6	Rabia Y Parasitología
		11	4-6	Toxicología
		12	4-6	Inmunoserología Microbiología TBC
	1	13	35	Incubadora Cuarto Caliente
	2	14	35	TBC Microbiología Clínica Cto. Caliente
Administrativo	Sótano	15	4-6	Biológicos
		Racks de compresores de media y baja temperatura		
		Sistema de control y monitoreo remoto Access Aka 65		
<b>CENTRO ZONOSIS</b>				
Engativa		18	4-6	Vacuna
		19	4-6	Vacuna
		20	2-6	
		21	2-6	Un (1) congelador Horizontal 290 litros marca Vestfrost, incluye elevador de voltaje, Ref: HF 301, ,
		22	2-6	Dos (2) Nevera de 40 pies MCA Indufrial.
		23	2-6	Un (1) Refrigerador horizontal 204 litros, marca Vestfrost, con estabilizador de voltaje Ref: MK 304,
		24	2-6	Una (1) Nevera 12 pies MCA Centrales

### 2.5.1 SISTEMA DE MEDIA TEMPERATURA.

#### CENTRO DISTRITAL DE SALUD

Sistema integrado por, un Rack compuesto por 3 Compresores, Copellan de 5 HP, tipo refrigerante R22, (sótano) una unidad condensadora remota (terracea edificio administrativo), y un panel de monitoreo (Hardware) Akcess 65. (Sótano), panel que permite en tiempo real efectuar monitoreo de temperaturas y parámetros del sistema, el cual vía interfaz se supervisa desde el Centro de Seguridad.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---



## Rack de Media Temperatura



## Condensadora Remota



## Tablero Acces Ak 65



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



Equipos los cuales operan en esquema paralelo y garantizan la operación en media temperatura (4 – 6 grados centígrados) de 10 cuartos, distribuidos e identificados respectivamente así:

<b>CUARTOS MEDIA TEMPERATURA 4 – 6 GRADOS</b>		
<b>Edificio</b>	<b>No</b>	<b>Nombre</b>
Hemocentro	1	Unidad Sangre Disponible
	2	Unidad De Sangre en Cuarentena
	3	Almacén Reactivos
Laboratorio	7	Reactivos Medios De Siembra
	8	Medios De Cultivo
	9	Muestras Perecederas
	10	Rabia Y Parasitología
	11	Toxicología
	12	Inmunoserología Microbiología TBC
Administrativo	15	Biológicos

FOTOS MT

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---



## 2.5.2. SISTEMA DE BAJA TEMPERATURA.



### CENTRO DISTRITAL DE SALUD

Sistema integrado por, un Rack compuesto por 4 Compresores, Copellan de 35 HP, tipo refrigerante R22, (sótano) una unidad condensadora remota (terrazza edificio administrativo), y un panel de monitoreo (Hardware) Akcess 65. (Sótano), panel que permite en tiempo real efectuar monitoreo de temperaturas y parámetros del sistema, el cual vía interfaz se supervisa desde el Centro de Seguridad.

#### **Rack de Baja Temperatura.**

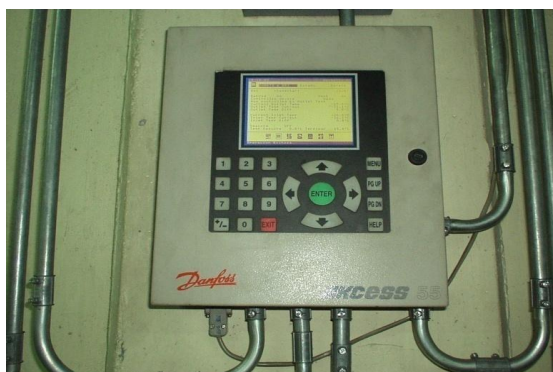


#### **Condensadora Remota**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



**Tablero Access Ak 65.**





## **2.6 SISTEMA HIDRÁULICO.**

Sistema integrado por motobombas, tableros de control y tanques, que garantizan la provisión de agua potable para los edificios que integran el Centro Distrital, así como la extracción de aguas lluvias en nivele friáticos, y el agua para los gabinetes contra incendio.

### **2.6.1 EQUIPOS DE PRESIÓN AGUA POTABLE.**

Sistema integrado por tres (3) bombas tipo centrifugas de 5 hp, un (1) tablero de control, tres (3) tanques hidroacumuladores, que operan de manera secuencial automática.



#### **Bombas Hidromac.**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Trisancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	--	---



**Tablero de Control.**

**Tanques Hidroacumuladores**

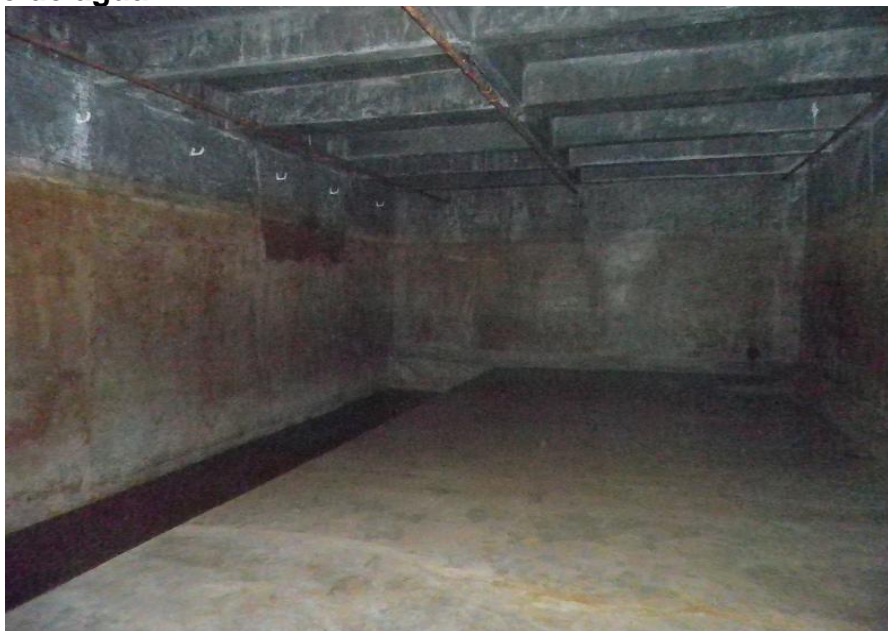
 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---



### 2.6.2 TANQUES DE AGUA POTABLE.



Cuatro (4) tanques de cada uno de 300 m3 tres de estos interconectados para proveer agua potable a los cuatro edificios, y uno (1) para atender la demanda requerida por la red contraincendios.

#### Tanque de agua



### 2.6.3 RED CONTRA INCENDIO.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

Sistema integrado por dos (2) bombas tipo Jockey y Líder, de 7 hp, un (1) tablero de control con sirena para fallo por nivel de flotador, un (1) tanque hidroacumulador y xx gabinetes contra incendios,

#### **Bombas y Tanque.**





#### **Tablero de Control.**



#### **Gabinetes Contra Incendio.**





### **2.6.4 BOMBAS EYECTORAS NIVELES FRIÁTICOS.**

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

Sistema integrado por cuatro (4) bombas tipo sumergible de 3 hp, cada una con tablero de control local y sirena para notificación de fallo en flotador.



### 3. ANÁLISIS DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

A continuación se expone un cuadro que contiene las amenazas más importantes para los equipos y/o sistemas que son considerados como de Misión Crítica para la operación de Secretaría Distrital de Salud:



IDENTIFICACIÓN	
ORIGEN	SITUACIÓN.
<b>TECNOLÓGICO</b>	<b>ENERGIA</b> - Fallo en el suministro de energía normal o regulada.
	<b>INCENDIO</b>
	- Generado por corto circuito.
	- Generado por almacenamiento productos inflamables.
	- Generado por concentración de gases: En el Laboratorio de Salud Pública, el Hemocentro Distrital y Laboratorio de Citopatología, en el sótano por monóxido de carbono expulsado por los vehículos.
<b>SOCIAL</b>	- Generado por fugas de vapores por procesos químicos
	<b>SABOTEO</b> - Personas infiltradas, alteración de procesos.
	<b>ATENTADO</b> - Amenaza de bomba o explosión.
	<b>TOMA</b> - Por parte de grupos subversivos, sindicatos desplazados y/o. habitantes de calle.
<b>NATURAL</b>	<b>HURTO</b> - De equipos por visitantes o funcionarios
	<b>SISMO</b> - falla estructural, caída de objetos etc.
	<b>INUNDACION</b> – falla es sistemas hidráulicos de desagüe

### Valoración de Riesgos.

La valoración de riegos, se hace en el siguiente cuadro:

ORIGEN	TIPO	FRECUENCIA		
		PP	P	MP
<b>TECNOLÓGICO</b>	Corte Servicio de Energía	X	X	
	Incendio		X	
	Fuga de gas tóxico		X	
	Fuga de vapores tóxicos			X
	Concentración de gases tóxicos		X	
	Corte Servicio de Agua		X	
<b>SOCIAL</b>	Sabotaje	X		
	Atentado terrorista	X		
	Toma	X		
	Hurto		X	
<b>NATURAL</b>	Sismo		X	
	Inundación	X		

**PP:** Poco probable. **P:** Probable. **MP:** Muy Probable

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

### 3.1 DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD.

Para la determinación de la vulnerabilidad, se referencia amenaza por amenaza, calificando una serie de aspectos previamente definidos, que establecerán cual es el nivel de exposición de la Secretaría ante el evento específico, así como su nivel de respuesta, entre más altos, más vulnerables son los sistemas de la entidad.

Se toman los eventos más importantes: Amenazas por incendios, Amenazas por orden público y Amenazas Naturales, en el resultado de esta valoración se concluye que se tiene más vulnerabilidad ante el Evento de Incendio

### 3.2 ANÁLISIS DE RIESGOS



Corte Servicio de Energía: Poco probable, eventualidad que si bien puede presentarse en cualquier instante, no impactaría de forma considerable, al Centro Distrital de Salud, toda vez que se cuenta con tres plantas eléctricas, un sistema de transferencias eléctricas y un sistema de UPS, que respaldan y garantizan de forma ininterrumpida el suministro alterno de energía.

Incendio: Probable, aunque el Centro Distrital de Salud cuenta un sistema de detección temprana de incendio (sensores) así como con extintores, gabinetes contra incendio y sistemas de extinción automático, este riesgo es factible en razón a las dimensiones de las instalaciones eléctricas así como a las áreas de almacenamiento de archivo que generan una carga altamente combustible.

Fuga de gas tóxico: Probable, en razón a los áreas que operan en el Edificio Laboratorio de Salud Pública y Hemocentro Distrital, las cuales realizan procesos donde emplean gases como: Gas Natural, Nitrógeno entre otros.

Fuga de vapores tóxicos: Muy probable, debido a los múltiples procesos que adelanta el Edificio Laboratorio y donde se manipulan cepas, cultivos, y se analizan muestras de virus, vapores que eventualmente podrían obstaculizar el ingreso a las áreas donde estén equipos que requieran atención.

Concentración de gases tóxicos: Probable, en razón al almacenamiento de reactivos químicos empleados en procesos adelantados por el Laboratorio de Salud Pública, el Hemocentro Distrital y el Laboratorio de Fitopatología, así mismo por monóxido de carbono expulsado por los vehículos.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

Atentado terrorista, Sabotaje, Toma, Hurto: Probable, debido a ser una institución gubernamental y el impacto que pueden llegar a generar sus diferentes actuaciones, es factible ser objeto de esta clase de riesgo, siendo así se cuenta con un esquema de seguridad integrado por: Una compañía de Vigilancia, un sistema de medios tecnológicos y contacto directo la Policía Nacional, esquemas que atienden de forma permanente y 24 horas cualquier eventualidad relacionada.

Corte Servicio de Agua: Poco probable, riesgo que de afectar las instalaciones es atendido con el sistema de tanques de respaldo con una capacidad aproximada de 1400 cm<sup>3</sup> cúbicos, los cuales pueden garantizar la prestación del servicio durante cinco días de forma ininterrumpida.

Sismo: Probable, Aunque el Centro Distrital de Salud se encuentra geográficamente ubicado en una zona sísmica clasificada como de nivel medio bajo, no obstante es un riesgo que por su probabilidad de ocurrencia pues no es factible de terminar su ocurrencia.

Inundación: Poco probable, debido a que tanto el Centro Distrital de Salud se encuentra ubicadas en lugares geográficamente poco inundables y cuenta con un sistema de eyección de aguas lluvias y de niveles friáticos hacia la red de alcantarillado público.



#### **4. GRUPOS FUNCIONALES DE RECUPERACIÓN POR SISTEMAS.**

Estos grupos son integrados por todo el personal que operativamente depende de la Dirección Administrativa - Servicios Generales, desde donde se coordinan diferentes áreas que integran esta dependencia y que en el momento de un fallo hacen parte de la activación del plan de contingencia, mediante la cadena de llamadas establecida a saber:

Seguridad y Control  
Vigilancia  
Mantenimiento  
Conmutador

##### **4.1 GRUPO ADMINISTRATIVO.**

Encabezado por el Director (a) Administrativa, el Profesional Especializado responsable del Grupo de Servicios Generales y en calidad de apoyo los Profesionales de los grupos de Seguridad Estratégica y control, Mantenimiento, Transportes y conmutador.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>SUBDIRECCION DE BIENES Y SERVICIOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONTROL DOCUMENTAL</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA SISTEMAS DE MISION CRITICA SUPERVISADOS POR LA DIRECCION ADMINISTRATIVA</p> <p>Código: SDS - BYS - PL 001 V.02</p>	<p>Actualizado por: Lyda Rocio Manrique Oliver Almanza Gaitán Revisado por: Carlos Fernando Meza Solís – Sonia Luz Florez Gutierrez Aprobado por: Carmen Lucía Tristancho Cediel Control Documental: Dirección Planeación-SIG</p>	
---	--	---	---

## 4.2 GRUPOS OPERATIVOS.

Estos grupos son coordinados por el Director (a) Administrativa y el Profesional Especializado responsable del Grupo de Servicios Generales, le corresponde en primera instancia al grupo de Seguridad estratégica, la empresa de Vigilancia contratada, el conmutador, los 20 Conductores de planta y de existir contrato de servicio de transportes si se requiere se solicitará el apoyo respectivo.

Cada grupo dentro de su competencia con el personal de apoyo, acompaña todas y cada una de las labores que impliquen la activación de los planes de contingencia, de conformidad con el instructivo general desarrollado para tal fin.

Finalmente, para efectos de determinar las acciones tendientes al restablecimiento de la normalidad ante un fallo de un sistema crítico, se adopta el Plan, el cual se incluye en el procedimiento 114-BYS.PR.004 denominado “Administración de Servicios Generales” en las actividades relacionadas con mantenimiento preventivo y/o correctivo.

## 5. PLAN DE REPUESTA A FALLOS O INCIDENTES

El plan descrito en este documento, está soportado con un instructivo que se encuentra codificado en ISOLUCION como 114-BYS.INS.006