

 DEPARTAMENTO DEL META NIT. 892.000.148-8	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>1 DE 12</b>

## MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA

<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
SECRETARIO DE SALUD	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>2 DE 12</b>

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	3
2. GENERALIDADES.....	4
2.1. DEFINICIONES.....	5
3. OBJETIVO GENERAL.....	4
4. OBJETIVO ESPECIFICO.....	4
5. ALCANCE.....	5
6. TIEMPO DE INACTIVIDAD O DOWNTIME.....	5
7. DETERMINACION Y DETALLE DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.....	6
8. PLATAFORMA DE TIC.....	7
8.1.COMPUTADOR DE ESCRITORIO Y PORTATIL.....	7
8.2. IMPRESORAS.....	7
8.3. ELEMENTOS ACTIVOS DE LA RED DE DATOS.....	7
8.4.CAMARAS IP.....	8
8.5.TELEFONOS IP.....	8
9. ANALISIS DE RIESGOS.....	8
10.EVALUACION Y CALIFICACION DEL IMPACTO DE LOS PROCESOS CRITICOS PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO.....	9
12. ESTRUCTURA DE LA RED DE INFORMACION.....	9
13.IDENTIFICACION DE RIESGOS Y DEFINICION DE PLANES DE CONTINGENCIA.....	12
14.CADENA DE LLAMADO.....	12
15.HISTORIA DEL DOCUMENTOS.....	12

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>3 DE 12</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

El plan de contingencia de tecnologías de información del Secretaria de salud del Meta, es un documento que establece los lineamientos de respuesta para atender en forma oportuna, eficiente y eficaz, daños en equipos de cómputo o desastres producto de eventos naturales u otros, a causa de algún incidente tanto interno como externo a tecnologías de información.

Durante el desarrollo del presente Plan, se presentan las actividades propias de gestión de contingencia que debe considerar el Secretaria de salud del Meta, cubriendo así los incidentes que afecten el sistema de información. Así mismo aspectos conceptuales que permitan un mayor panorama acerca del entendimiento de las contingencias y que servirán como marco de referencia, para la elaboración de las políticas, normas y procedimientos de contingencia.

Las causas para aplicar el Plan de Contingencias pueden ser variadas, como por ejemplo: daño en los equipos de cómputo de los usuarios finales, daño de impresoras, daño de equipos activos de la red de datos, daño de los servidores de la institución., la elaboración del plan de contingencia implica un importante avance a la hora de superar situaciones de interrupción de las actividades y servicios prestados por el Secretaria de salud del Meta.

Es indispensable para el éxito del plan de contingencia, contar con personal capacitado y comprometido con la institución.

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>4 DE 12</b>

## 2. GENERALIDADES

### 2.1. DEFINICIONES

**PLAN DE CONTINGENCIA:** Es una estrategia planificada, con una serie de procedimientos que nos facilitan o nos orientan, a tener una solución alternativa que nos permita restituir rápidamente los servicios de la organización, ante eventos que puedan presentarse en los servicios ya sea de forma parcial o total.

### 3. OBJETIVO GENERAL

Garantizar la continuidad de las operaciones de los elementos considerados críticos que componen los Sistemas de Información, para el Secretaria de salud del Meta.

Definir acciones y procedimientos a ejecutar en caso de fallas de los elementos que componen un Sistema de Información.

### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.1. Prevenir o minimizar la pérdida o la corrupción de archivos de datos críticos para la continuidad de las operaciones de la Secretaria de salud del Meta.
- 4.2. Proteger la propiedad de la Secretaria de salud del Meta.
- 4.3. Indicar los lineamientos para la recuperación de los servicios informáticos ante un desastre o falla.
- 4.4. Continuar con las funciones de las diferentes áreas de la Secretaria de salud del Meta, que se haya visto afectadas por una situación adversa.
- 4.5. Prevenir o minimizar el daño permanente a los recursos informáticos.

### 5. ALCANCE Y RESPONSABILIDADES

El plan de contingencia que se desarrolla en el presente documento es de aplicación a todas las áreas funcionales en la estructura orgánica y mapa de

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>5 DE 12</b>

procesos de la Secretaria de Salud del Meta que hacen uso de los recursos informáticos de la Institución.

El coordinador de sistemas o quien haga sus veces es el responsable de la ejecución del plan de contingencia con el apoyo del equipo de trabajo de la oficina de sistemas.

La copia de los datos almacenados en las estaciones de trabajo, son responsabilidad de cada uno de los usuarios.

## 6. TIEMPO DE INACTIVIDAD O DOWNTIME

El término tiempo de inactividad (downtime) es usado para definir cuando el sistema no está disponible (solo para servidores). Los casos DOWNTIME pueden ser planeados o no planeados.

Los casos de tiempos de inactividad planeados pueden ser por cambio del sistema, cambios de datos, reconfiguración del sistemas o reinicio de servicios.

Los casos de tiempos de inactividad no planeados pueden ser provocados por fallas del sistema, daño en los servidores, fallas de la red de datos, fallas en el fluido eléctrico.

## 7. DETERMINACIÓN Y DETALLE DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS

RECURSO	PROBLEMA RELACIONADO (RIESGO ASUMIDO)	
	POSIBILIDAD DE OCURRENCIA DEL PROBLEMA	PERIODO DE PARA ACEPTABLE
PC	MEDIA/ALTA	4 HORAS
SISTEMA DE INFORMACIÓN	BAJA	2 HORAS
SERVIDORES	BAJA	2 HORAS
IMPRESORA	MEDIA/ALTA	4 HORAS
TELÉFONO IP	BAJA	1 DÍA

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>6 DE 12</b>

<b>RED INALÁMBRICA</b>	<b>BAJA</b>	<b>5 DÍAS</b>
----------------------------	-------------	---------------

## 8. PLATAFORMA DE TIC

Para una adecuada respuesta ante cualquier eventualidad o falla ocurrida a cualquier recurso informático físico de la institución, se cuenta con inventario completo de todos los elementos con su respectiva ubicación, el mismo está compuesto así:

### 9.1. Computador de Escritorio y Portátil:

Se cuentan con equipos de cómputo de marca HP de varias referencias

### 9.2. Impresoras

Se cuentan con impresoras láser de mediano y alto rendimiento y con impresoras de inyección de tinta de bajo rendimiento.

### 9.3. Elementos activos de la red de datos

Toda la red de datos se encuentra bajo tecnología 3com, D-Link y TP-Link, se cuentan con 4 centros de cableado estructurados.

### 9.4. Teléfonos IP

Se cuentan con teléfonos de Voz – ip marca GRANDSTREAM modelo GXP2100.

## 10. ANÁLISIS DE RIESGOS

<b>OPERACIÓN</b>	<b>CONTENIDO DE LA OPERACIÓN</b>	<b>PRIORIDAD DE LA OPERACIÓN</b>
Gestión Operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRUE</li> <li>• Laboratorio</li> <li>• Atención al usuario</li> <li>• grupo de apoyo a la</li> </ul>	ALTA

 DEPARTAMENTO DEL META NIT. 892.000.148-8	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>7 DE 12</b>

	gerencia de prestación de servicios	
Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuentas medicas</li> <li>• Prestación de servicios</li> <li>• Promoción y prevención</li> <li>• Epidemiologia</li> <li>• Financiera</li> </ul>	MEDIA
Programas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud mental</li> <li>• Salud Bucal</li> <li>• AIEPI</li> <li>• Zoonosis</li> </ul>	BAJA
Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefonía IP</li> <li>• Internet</li> </ul>	ALTA

#### 11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL IMPACTO DE LOS PROCESOS CRÍTICOS PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO

RECURSOS	NIVEL DE IMPACTO
Servidores	3
Estaciones de trabajo	2
Sistema de Información	3
Página WEB	2
Teléfono IP	2
Internet	3
Fluido eléctrico	3
Impresoras	2
Red de datos	3

Nivel de Impacto: Alto = 3, Medio = 2, Bajo = 1

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>8 DE 12</b>

## 12. ESTRUCTURA DE LA RED DE INFORMACIÓN

### 12.1. TIPO DE EQUIPO: Servidor Físico

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICA:

**Marca** : HP  
**Modelo** : Proliant DL 380 G5  
**Procesador** : Intel Xeon 2.0 GHz  
**Memoria RAM** : 16 GB  
**Disco Duro** : 802 GB  
**Sistema Operativo:** Windows Server 2003R2  
**Nombre** : GOBMETASERVER2

#### SERVICIOS SOPORTADOS:

- Sistema integral de información
- Base de datos Oracle del sistema integral de información
- Sistema de mensajería interna Openfire
- Consola de antivirus

### TIPO DE EQUIPO: Servidor Físico

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICA:

**Marca** : HP  
**Modelo** : Proliant DL 380 G5  
**Procesador** : Intel Xeon 2.0 GHz  
**Memoria RAM** : 16 GB  
**Disco Duro** : 802 GB  
**Sistema Operativo:** Ubuntu server 12.04  
**Nombre** : SALUDMETA



	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>9 DE 12</b>

#### **SERVICIOS SOPORTADOS:**

- DHCP
- Proxy
- Hosting
- FTP

**TIPO DE EQUIPO:** Servidor Físico

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICA:**

**Marca** :HP  
**Modelo** : Proliant ML 110 G7  
**Procesador** : Intel Xeon3.1 GHz (4Nucleos)  
**Memoria RAM** : 2 GB  
**Sistema Operativo**: Centos 6  
**Nombre** : vozip

#### **SERVICIOS SOPORTADOS:**

- Telefonía IP

### **13. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y DEFINICIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA**

Se define como desastre a cualquier evento que pueda interrumpir el normal funcionamiento de las operaciones y/o servicios específicos.

Las personas que interviene en la ejecución del plan de contingencia, es el personal de sistemas, en cabeza del Coordinador de Sistemas, quien es el responsable de emitir la alarma de la falla e iniciar las actividades para la ejecución de la contingencia, apoyado por el equipo de sistemas en su totalidad.

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>10 DE 12</b>

A continuación se detallan los posibles escenarios que interrumpirían el normal desarrollo del funcionamiento de las operaciones y/o prestación de servicios específicos:

### 13.1. Servidores

#### 13.1.1. Situación: Falla del servidor controlador de SALUDMETA

Falla total o parcial del hardware o software del servidor

#### **Contingencia:**

Para restablecer los servicios de DHCP, PROXY, HOSTING Y FTP, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Se desconecta totalmente de la red el servidor denominada **SALUDMETA**
2. Se restablecen las copias de configuración almacenadas en el servidor **Gobmetaserver2**
3. Se reinician los servicios

Tiempo aproximado: 45 minutos

Recursos: Personal Humano de la oficina de sistemas

#### 13.1.2. Situación: Falla del servidor de aplicaciones **GOBMETASERVER2**

Falla total o parcial del hardware o software del servidor

	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>11 DE 12</b>

### **Contingencia:**

Para restablecer los servicios de aplicaciones, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Se reinicia el servicio de TOMCAT
2. Se restaura la última copia realizada a la base de datos almacenada en el disco D:\SIWEB\BACKUPSISTEMAEINFORMACION\BACKUP 2014\ (MES A LA FECHA), también existe un consolidado mensual en el servicio FTP alojado en el servidor SALUDMETA
3. Se reinstala la base de datos de Oracle la licencia y los CDS de instalación se encuentran en la oficina de sistemas
4. Se reinstala la consola administrativa del antivirus, el usuario y la contraseña se encuentra en la oficina de sistemas
5. Se reinstala el openfire la copia con los usuarios se encuentra en el servicio FTP en el servidor SALUDMETA
6. Se reinician todos los PC que acceden al sistema integral de información o algún otro servicio alojado en este servidor

Tiempo aproximado: De 2 a 4 horas

Recursos: Personal Humano de la oficina de sistemas

Si el plan de contingencia es ejecutado parcial o totalmente, es obligación del coordinador de sistemas, apoyado por su equipo de trabajo, realizar un análisis de las causas que ocasionaron la falla, presentar el respectivo informe a la gerencia y caso de ser necesario se realizara un plan de mejora.

### **14. CADENA DE LLAMADO**

Cuando ocurra una falla que amerite la activación del plan de contingencia la cadena de llamado será la siguiente:

 DEPARTAMENTO DEL META NIT. 892.000.148-8	<b>MANUAL DE PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>M-SA-03</b>
		<b>VERSIÓN:</b>	<b>02</b>
		<b>PÁGINA:</b>	<b>12 DE 12</b>

El usuario final, si detecta la caída de sistemas debe llamar al teléfono de soporte de la oficina de sistemas

ITEM	NOMBRE	CARGO	TELÉFONO
1	OFICINA SISTEMAS	SOPORTE TÉCNICO	6610555 ext 1107

## 15. HISTORIAL

VERSIÓN	VIGENCIA	IDENTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS
01	30/09/2014	Versión inicial
02	2/11/2016	Se elimina el ítem de inventarios

**NOTA:** Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.