

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

Elaboró:	
Departamento de Informática y Soporte Técnico	
Autorizó	Fecha de Emisión:
Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Julio 2019

ÍNDICE

I.- OBJETIVO	1
II.- ALCANCE	1
III.- CRITERIOS PARA INVOCAR EL PLAN DE CONTINGENCIA	1
IV.- PAPELES Y RESPONSABILIDADES DE LOS DISTINTOS RESPONSABLES DEL PLAN DE CONTINGENCIA	2
V.- PROCEDIMIENTOS PARA INVOCAR EL PLAN DE CONTINGENCIA	3
1.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA ANTE ACCIDENTES	3
2.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA SOCIALES	3
3.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA TÉCNICAS	4
VI. PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EL PLAN DE CONTINGENCIA	5
1.- EVALUACIÓN	5
2.- PLANIFICACIÓN	5
3.- IMPLANTACIÓN	5
4.- PRUEBAS DE VIABILIDAD, EJECUCIÓN Y RECUPERACIÓN	5
VII. DISTRIBUCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	6

Elaboró:	
Departamento de Informática y Soporte Técnico	
Autorizó	Fecha de Emisión:
Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Julio 2019

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

I.- OBJETIVO

Establecer las acciones a ejecutar frente la ocurrencia de eventos inesperados de carácter técnico, accidental o humano, que garantice el restablecimiento de las operaciones de las Unidades Administrativas del **DIFEM**.

II.- ALCANCE

Este plan está diseñado para proveer una respuesta rápida a los siguientes escenarios:

- Incidentes que pueden causar daño físico o lógico a los sistemas de información, impidiendo el acceso a los datos.
- Incidentes de carácter natural que puedan afectar directamente a las instalaciones, equipo y sistemas de información.
- Incidentes externos o internos que pudieran causar una interrupción en las operaciones de los sistemas de información tales como la pérdida de datos, intrusiones no autorizadas, etc.
- Fallas en los componentes de los activos informáticos, que impiden la operación normal a los sistemas de información.

III.- CRITERIOS PARA INVOCAR EL PLAN DE CONTINGENCIA

El presente plan de contingencia es de carácter operacional, es decir serán planificadas acciones que entren en operación ante eventualidades no contempladas y no programadas.

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 1 de 6

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

Identificar los riesgos potenciales y evaluar posibles consecuencias definiendo de manera precisa su causa para determinar la instrumentación del procedimiento más adecuado en la aplicación del plan de contingencia, según el tipo que corresponda de entre los siguientes:

Contingencias Accidentales: Aquellas ocasionadas por accidentes en los centros de trabajo y que pueden producir pérdidas de vidas o daños materiales de considerables consecuencias.

Contingencias Técnicas: Originadas por procesos constructivos que puedan representar a trazos y extra costos para el desarrollo de proyectos.

Contingencias Sociales: Originadas por eventos resultantes de la aplicación de proyectos y su acción sobre la población cuyas consecuencias puedan representar deterioro de la imagen institucional, dificultades de orden público entre otros.

IV.- PAPELES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INVOLUCRADOS EN EL PLAN DE CONTINGENCIA

Los papeles y responsabilidades serán los establecidos en el apartado **IV. Roles y Responsabilidades de la Estructura Organizacional de Seguridad Informática** del Plan de Seguridad Informática.

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 2 de 6

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

V.- PROCEDIMIENTOS PARA INVOCAR EL PLAN DE CONTINGENCIA

Para cada uno de los tipos de contingencia que pueden presentarse al interior de las Unidades Administrativas del **DIFEM**, se plantea un procedimiento particular para invocar dicho plan.

1.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA ANTE ACCIDENTES

Comunicar al titular de la Unidad de Calidad y Tecnologías de Información o en su caso al Departamento de Informática y Soporte Técnico sobre el incidente quien a su vez evaluará la incidencia, designando al responsable de su atención quien aplicará las medidas necesarias.

El personal designado para atender la contingencia por parte del Departamento de Informática y Soporte Técnico deberá prestar auxilio lo más pronto posible a la Unidad Administrativa quien lo solicite.

En caso de que no pueda resolver la contingencia se comunicará de nueva cuenta con el titular del Departamento de Informática para solicitar la ayuda necesaria y dar la atención directa para dar solución.

2.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA SOCIALES

Las acciones a seguir dependerán del nivel y grado de la incidencia, por lo que su solución quedará bajo la responsabilidad del titular de la Unidad de Calidad y Tecnologías de Información.

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 3 de 6

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

En caso de que exista riesgo para la Institución, el personal o usuarios externos deberán dar aviso a su jefe inmediato sobre el inicio de la anomalía y las causas que lo motivaron.

Una vez que se haya informado al jefe inmediato, se deberán analizar las causas y consecuencias de los hechos, determinando así las medidas correctivas pertinentes sin dejar de considerar los efectos que sobre el desarrollo de la operación de los sistemas de información puedan inferirse.

3.- MEDIDAS DE CONTINGENCIA TÉCNICAS

Las fallas generadas por deficiencias técnicas en el empleo de equipos, operación de sistemas y conexiones de red, serán comunicadas al Departamento de Informática y Soporte Técnico, quien designará al personal necesario para que realice la investigación sobre las causas y efectos del incidente.

El personal designado para atender la contingencia deberá prestar auxilio lo más pronto posible a la Unidad Administrativa que lo solicite.

En caso de que no pueda resolver la contingencia se comunicará de nueva cuenta con el titular del Departamento de Informática para solicitar la ayuda necesaria y dar la atención directa para dar solución.

Dichas incidencias serán atendidas en apego al **PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM.**

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 4 de 6

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

VI. PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EL PLAN DE CONTINGENCIA

Los procedimientos para la implantación de medidas del plan de contingencia están diseñados para operarlos bajo los siguientes pasos:

1.- EVALUACIÓN

El área responsable de operar los planes de seguridad y contingencia, analizarán las causas de la incidencia y evaluarán los efectos y consecuencias que esta pueda generar.

2.- PLANIFICACIÓN

Una vez analizada la incidencia determinara las acciones a instrumentar para resolver los efectos producidos por la misma, activando el procedimiento que mejor determine para restaurar a la normalidad la operación de las Unidades Administrativas.

3.- IMPLANTACIÓN

Se implantarán las estrategias y controles requeridos y aprobados por el área de seguridad informática conforme a los procedimientos y responsabilidades de los involucrados en la recuperación de la normalidad en operación de las Unidades Administrativas.

Todas estas actividades deberán ser documentadas, así como los resultados obtenidos de la implantación del procedimiento del plan de contingencia.

4.- PRUEBAS DE VIABILIDAD, EJECUCIÓN Y RECUPERACIÓN

Se deben instrumentar pruebas consistentes en simulacros de las situaciones que se contemplan en el plan, las cuales tienen como objeto entrenar al personal, probar los

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 5 de 6

PLAN DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES Y DE CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL **DIFEM**

controles implantados y asegurarse de la respuesta esperada tanto del personal como de la operación de los controles.

VII. DISTRIBUCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La Unidad y Tecnologías de Información deberá distribuir a todas las unidades Administrativas del **DIFEM** copia de los planes de seguridad y contingencia autorizados, debiendo controlar las versiones y copias entregadas, dentro y fuera de las instalaciones.

El área de seguridad informática debe diseñar un programa de mantenimiento continuo para que el plan de contingencia permanezca útil y actualizado para hacer frente a cualquier tipo de incidente.

Cuando se realicen cambios, modificaciones o mejoras a los planes arriba señalados, la Unidad Calidad y Tecnologías de Información deberá retirar la versión anterior y entregar la nueva desechando la versión anterior.

Elaboró: Departamento de Informática y Soporte Técnico	Fecha de Emisión: Julio 2019
Autorizó Unidad de Calidad y Tecnologías de Información	Página 6 de 6



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento: <u>Recuperación de Información perdida o dañada.</u>		Área: <u>Todas las Unidades Administrativas del DIFEM</u>		
Contingencia: <u>Pérdida de información crítica.</u>				
No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Notificar al custodio de la información.	El enlace de Informática de la Unidad Administrativa informa vía telefónica al custodio de la información sobre el incidente.	Personal que asigne como Enlace el titular de la Unidad Administrativa y el custodio de la información.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
2	El Custodio de la información investiga e identifica el incidente.	El custodio se traslada a la Unidad Administrativa, investiga e identifica la severidad del incidente para implementar la medida correctiva necesaria generando un reporte de servicio.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el Custodio de la información.	Personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico y el personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
3	Identificación de procedimiento de recuperación.	El custodio identifica el procedimiento de recuperación más conveniente contra la severidad del incidente, los cuales pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Instalación del respaldo interno • Instalación del respaldo externo 	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el Custodio de la información.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
4	Recuperación de información.	Los enlaces de informática conjuntamente con el custodio revisarán los respaldos que serán recuperados en la operación.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el Custodio de la información.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
5	Instalación del respaldo.	El custodio de la información lleva a cabo la instalación de los respaldos.	El Custodio de la información.	El Custodio de la información.
6	Pruebas de la información restaurada.	El custodio realiza las pruebas pertinentes con el enlace de informática de la información restaurada, documentando los resultados de la prueba en el reporte de servicio.	Enlace de informática por Unidad Administrativa conjuntamente con el Custodio de la Información.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace y el Custodio de la Información.

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento: <u>Poner en Operación los Equipos de Cómputo del DIFEM</u> Área: <u>Todas las Unidades Administrativas del DIFEM</u>				
Contingencia: <u>Destrucción parcial o total de equipo de cómputo e instalación.</u>				
No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Notificar al Departamento de Informática y Soporte Técnico.	En caso de destrucción parcial o total del equipo de cómputo, el enlace de Informática de las Unidades Administrativas informará al Departamento de Informática y Soporte Técnico. del incidente.	Enlace de informática por Unidad Administrativa.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
2	El personal del Departamento de Informática y soporte Técnico investiga e identifica el incidente	El personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico se trasladará hacia la Unidad Administrativa para investigar e identificar la severidad del daño e implementar la medida correctiva necesaria generando una orden de trabajo.	Personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico.	Personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico.
3	Identificación de procedimiento de para la reparación del equipo.	El personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico identificará el procedimiento de reparación contra la severidad del daño, el cual puede ser Daño NO severo : Se realiza el servicio por parte del personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico; Daño severo : Se solicita al proveedor realizar el servicio de mantenimiento con las acciones pertinentes. Pérdida total : Se realizará el procedimiento de adquisición de equipo de cómputo.	Personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico conjuntamente con el enlace de Informática por Unidad Administrativa.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace en conjunto con personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico.
4	Pruebas de los equipos reparados o adquiridos	El personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico realizará las pruebas pertinentes con el enlace de informática de los equipos reparados o adquiridos documentando los resultados de la prueba.	Personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico conjuntamente con el enlace de Informática por Unidad Administrativa.	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace en conjunto con personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico.

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento:	<u>Adecuación de instalaciones en caso de desastre.</u>	Área:	<u>Todas las Unidades Administrativas del DIFEM</u>
Contingencia:	<u>Desastres por fenómenos naturales o provocados.</u>		

No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Adecuación de instalaciones físicas.	En caso de sufrir esta contingencia se deberán realizar los procedimientos indicados por la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad. Es necesario identificar el inmueble que reúna las condiciones mínimas para el restablecimiento de las operaciones de la Institución. En caso contrario, se realizará la instalación inmediata de conexiones de red, eléctricas, telefónicas y respaldo.	Departamento de Informática y Soporte Técnico, Unidades Administrativas afectadas, Subdirección de Servicios Internos, y la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad.	Personal que asignen las Unidades Administrativas afectadas junto con el Departamento de Informática y Soporte Técnico, la Subdirección de Servicios Internos, y la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad.
2	Adecuación de instalaciones eléctricas.	El Departamento de Informática y Soporte Técnico llevará a cabo las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> Analizar soluciones alternativas Considerar tiempos para el restablecimiento de servicio eléctrico. 	Subdirección de Servicios Internos.	Subdirección de Servicios Internos.
3	Pruebas de operación.	El personal del Departamento de Informática y Soporte Técnico conjuntamente con la Subdirección de Servicios Internos realizará las pruebas pertinentes con el enlace de informática de las instalaciones eléctricas para poner en operación los equipos y sistemas, documentando los resultados de la prueba mediante una orden de trabajo.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el personal de Soporte Técnico y personal de la Subdirección de Servicios Internos.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el personal de Soporte Técnico y personal de la Subdirección de Servicios Internos.

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento:		Instalación o reinstalación de Software en los equipos para su operación.	Área:	Todas las Unidades Administrativas del DIFEM
Contingencia:		Daños en software.		
No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Notificar al Departamento de Informática y Soporte Técnico.	El responsable de enlace de informática de la Unidad Administrativa informa vía telefónica al Departamento de Informática y Soporte Técnico sobre el daño generado al Software.	Enlace de informática por Unidad Administrativa	Personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace
2	Personal de Soporte Técnico investiga e identifica incidente	El personal de Soporte Técnico se traslada a la Unidad Administrativa, investiga e identifica la severidad del daño generado para implementar la medida correctiva necesaria, documentando los resultados de la investigación	Personal de Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico.
3	Identificación de procedimiento de recuperación	El personal de Soporte Técnico identifica el procedimiento de Soporte Técnico establecido en el Manual de procedimientos del Departamento, los cuales pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Instalación del Software • Reinstalación del Software 	Personal de Soporte Técnico.	Personal que asigne el Departamento de Informática y Soporte Técnico.
4	Instalación del Software.	El personal de Soporte Técnico realiza la instalación o reinstalación del Software en presencia del enlace de informática de la Unidad Administrativa.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con el Personal de Soporte Técnico	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace
5	Pruebas de la instalación de Software.	El enlace de informática y de la Unidad de Administrativa realiza las pruebas pertinentes con personal de soporte técnico del Software instalado, documentando los resultados de la prueba.	Enlace de informática por Unidad Administrativa Conjuntamente con personal de Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento:	Instalación o reinstalación de Software en los equipos para su operación.	Área:	Todas las Unidades Administrativas del DIFEM
Contingencia:	Daños en software.		
Unidades Administrativas	Sistema de Información	Actividades	
Presidencia	Sistema de Correspondencia	actividades cotidianas	
Dirección General	Sistema de Correspondencia	actividades cotidianas	
Dirección de Alimentación		Catálogo de desayunos escolares, y Programas alimentarios y despensas	
Dirección de Discapacidad		Catálogo de Ayudas Funcionales para Personas con Discapacidad Permanente (sillas de ruedas, andaderas, muletas, auxiliares auditivos, carriolas y bastones)	
Dirección de Enlace y Vinculación		Catálogos atención médica Odontológica en Unidades Móviles	
Dirección de Finanzas, Planeación y Administración	Sistema de Contabilidad, Presupuestos, ingresos, Nómina, Incidencias, Sistema de Indicadores y Almacenes,	actividades cotidianas	
Dirección de Prevención y B. Familiar		Catálogos de atención a menores trabajadores, consultas médicas, Psicológicas, cursos y talleres de Orientación	
Dirección de Serv. Jur. Asistencial		Catálogos de adopciones, asesoría Jurídica, atención a víctimas de maltrato	
Coordinación de Atención a Adultos Mayores	Credencialización a Adultos Mayores	actividades cotidianas	
C.R.E.E.		Catálogo de Consultas de terapias físicas, médicas y psicológicas	
Unidad de Comunicación Social		Comunicados de la Institución	
Unidad de Control Interno	Sistema de seguimiento de observaciones	actividades cotidianas	
Procuración de Fondos		Catálogo para ayudas funcionales a población abierta	

PROGRAMA DE CONTINGENCIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL DIFEM

Procedimiento:	Control de acceso a los sistemas de información.		Área:	Todas las Unidades Administrativas del DIFEM
Contingencia:	Intrusiones Ilegales.			
No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Notificar al Departamento de Informática y Soporte Técnico.	El responsable de enlace de informática de la Unidad Administrativa informa al titular del Departamento de Informática y Soporte Técnico sobre la intrusión no autorizada al sistema de información.	Enlace de informática por Unidad Administrativa.	Personal que asigne la Unidad Administrativa.
2	Personal de Soporte Técnico investiga e identifica incidente	El personal de Soporte Técnico se trasladará a la Unidad Administrativa, investiga e identifica los accesos no permitidos para implementar la medida correctiva necesaria, documentando los resultados de la investigación.	Enlace de Informática en conjunto con personal de Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
3	Identificación de procedimiento de control de acceso.	El personal de Soporte Técnico identifica el mecanismo de control de accesos que asegure la eliminación de las intrusiones no permitidas pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de controles de seguridad para computadoras personales. • Actualización de antivirus. • Configuración para deshabilitar identificadores de los usuarios en caso de intentos fallidos de autenticación. 	Enlace de Informática en conjunto con personal de Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
4	Instrumentación de las medidas de control de accesos.	El personal de Soporte Técnico realizará la instrumentación de las medidas de control de acceso en presencia del enlace de informática de la Unidad Administrativa.	Enlace de informática por Unidad Administrativa y personal de Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.
5	Pruebas de la instrumentación.	El enlace de informática de la Unidad de Administrativa realizará las pruebas pertinentes con personal de Soporte Técnico de las medidas instrumentadas, documentando los resultados de la prueba.	Enlace de informática por Unidad Administrativa conjuntamente con Soporte Técnico.	Personal de Soporte Técnico en conjunto con personal que asigne el titular de la Unidad Administrativa como enlace.