



PLAN DE CONTINGENCIA

Desarrollado por:
Israel Soto Vega
Junio 2010
Versión 1.0

CONTENIDO:

PROPÓSITO	3
ALCANCE	3
METODOLOGÍA	4
BASE LEGAL	5

CAPITULO I. PROCEDIMIENTOS PRE-ACTIVACION

ORGANIZACIÓN DE COMITÉ DEL PLAN CONTINGENCIA	5
DEFINICIÓN DE ROLES DE INTEGRANTES	6

CAPITULO II. ACTIVACIÓN ANUAL DEL PLAN

REVISIÓN DE PROCESOS	6
• VALIDACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO	6
• METODOLOGÍA DE RESGUARDOS	7
• PRUEBA ANUAL DE RESTAURACION DE DATOS	7
• VALIDACIÓN DE PUNTOS DE SEGURIDAD Y PLANTA FÍSICA.....	7
• VALIDACIÓN DE PROVEEDORES EXTERNOS	7

CAPITULO III. EMERGENCIAS

GUÍAS EN CASO DE HURACÁN	8
• ADVERTENCIA	8
• VIGILANCIA	8
• AVISO	9

CAPITULO IV. LUEGO DE UNA EMERGENCIA

GUÍAS EN CASO DE HURACÁN	9
GUÍAS EN CASO DE FUEGO	10
ANEJOS	11
• REPORTE DE VALIDACIÓN	12

PROPÓSITO

El propósito de este Manual es establecer los procedimientos para el plan de contingencia de la Junta de Relaciones del Trabajo.

1. El personal designado o encargado debe utilizar los procedimientos operacionales descritos en este Manual para proveer lo siguiente:
 - Operación y manejo de resguardos
 - Procesos de preparación para afrontar emergencias
 - Procesos a seguir antes y después de una emergencia
 - Asegurar la continuidad de los procesos de la agencia para la prestación de servicios al pueblo.
 2. Las guías de trabajo y los procedimientos aseguran que los servicios provistos sean efectuados y completados en una forma controlada y estándar.
 3. Los parámetros establecidos aseguran la administración adecuada de los resguardos de datos y procesos de emergencia.
 4. Los procedimientos operacionales permiten la continuidad de los procesos, de surgir situaciones de emergencia en caso de ausencia de personal clave.
-

ALCANCE

Este documento aplica a los procedimientos a efectuarse como contingencia de la Junta de Relaciones del Trabajo y el mismo abarca los procedimientos a seguir en la operación de la red de computadoras de la agencia incluyendo pero sin limitarse ha:

- Resguardos de datos
 - Manejo de servidores del centro de cómputos
 - Manejo de Computadoras
 - Procedimientos para asegurar la planta física.
-

METODOLOGÍA IMPLEMENTADA

La metodología de la estructuración organizacional de este plan de contingencia, se enfoca en la creación y definición de procesos operacionales con el fin de poder reanudar los servicios que brinda la Junta de Relaciones del Trabajo de la manera más rápida posible, luego de afrontar una emergencia. A tales efectos, se crearán los siguientes procesos:

- **Estructuración del equipo de trabajo.** Se designará un Comité de Plan de Contingencia compuesto por integrantes de las divisiones claves de la agencia. Este comité tendrá la responsabilidad de velar por el cumplimiento de los procedimientos creados para cumplir con el plan de contingencia.
 - **Definición de Roles.** Se definirán roles específicos para cada integrante del Comité, con el propósito de cubrir al máximo las necesidades apremiantes de cada grupo representado por dichos integrantes.
 - **Activación anual del Plan de Contingencia.** Como norma establecida, se activará el plan de contingencia al menos dos (2) veces al año. En enero de cada año, se estructura el Comité y se repasarán los procesos aprobados por la Junta. En mayo de cada año, se efectúan las pruebas de resguardo y restauración de datos, las revisiones de planta física y demás procesos aprobados por la Junta.
 - **Procedimientos de restauración y validación de resguardos.** En este proceso, integrantes del comité designado, realizarán una restauración completa de datos, utilizando un laboratorio que recree el ambiente de trabajo de la Junta de Relaciones del Trabajo. El propósito de este procedimiento es validar que la data y los procesos para resguardarla son 100% confiables al momento de ser necesitadas en un proceso de "Disaster Recovery".
 - **Procedimientos de validación de Planta Física.** En este proceso, el comité se encargará de revisar el estado de la Planta Física del edificio que alberga las oficinas de la Junta de Relaciones del Trabajo y notificará inmediatamente de cualquier irregularidad que pueda exponer la seguridad de los intereses de la Junta.
 - **Validación de Procesos.** Los procesos establecidos, así como los procedimientos de preparación y los resultados de la activación del Plan de Contingencia, serán certificados por el Presidente de la Junta o la persona designada para tales efectos.
-

BASE LEGAL

La Ley Núm. 147 de 18 de junio de 1980 que crea la Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP), enmendada por la Ley Núm. 110 del 3 de agosto de 1995, en su Carta circular 96-01, Guía Numero 6 del Comité del Gobernador Sobre Sistemas de Información establece una política gubernamental general para el establecimiento, desarrollo, preparación y ejecución de un Plan de Contingencia para los Centros de Sistemas de Información en todos los organismos de la Rama Ejecutiva. Dicho plan proveerá una guía con parámetros mínimos, con el propósito de confrontar un desastre, y poder continuar rindiendo la misión de la agencia por un tiempo indeterminado.

CAPITULO I. PROCEDIMIENTOS PRE -ACTIVACION

Los procesos de preparación y prevención del Plan de Contingencia incluyen la creación del Comité de Trabajo, cuyo propósito será velar por el cumplimiento de las normas establecidas para ejecutar el Plan. El Comité debe tener el compromiso de concienciar a sus compañeros de trabajo sobre la importancia y requerimientos del Plan de Contingencia. Este comité debe quedar instituido en enero de cada año.

ORGANIZACIÓN DE COMITÉ DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El equipo de trabajo del Comité, estará compuesto de por personal de las divisiones claves de la agencia. Se identificará un integrante activo y otro integrante alterno. Este grupo de trabajo tendrá las siguientes funciones claves dentro del plan.

- Decisiones Gerenciales, Aprobación e implementación de Plan de Contingencia
- Coordinación de trabajos y certificación de Plan de Contingencia
- Resguardo de datos, equipos de computadoras y comunicaciones. Pruebas de resguardos anuales
- Validación de Planta Física, Cisternas, Generadores, movimiento de computadoras y cualquier otro equipo.

DEFINICIÓN DE ROLES DEL COMITÉ

Los integrantes del Comité, tendrán funciones específicas dentro del plan, para asegurar que su implementación sea exitosa. Este grupo ejercerá sus tareas designadas y reportará el progreso de las mismas al Presidente de la Junta. Al final, se certificará que la agencia esta al día con el Plan de Contingencia y por consiguiente, preparada para afrontar un desastre.

- Se tomarán las decisiones gerenciales dentro del plan y certificará el Plan de Contingencia.
- Coordinará los trabajos a realizarse en las etapas del plan. Creará un comunicado donde anunciará la activación del Plan de Contingencia en la agencia e incluirá el listado de empleados que componen el Comité del Plan.
- Debe de identificar un lugar de almacenaje, interno o externo para los servidores y es responsable de efectuar la restauración anual de datos, para validar que los procesos de resguardos de datos sean confiables.
- Será responsable de certificar el estado de la planta física de las oficinas de la Junta y gestionar por las vías correspondientes las reparaciones y/o correcciones necesarias a la misma.

CAPITULO II. ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia de la Junta de Relaciones del Trabajo, se activará el 1ro de Junio de cada año. Al activarse, el Comité instituido previamente tendrá la obligación de haber validado sus correspondientes tareas. El comité estará en constante monitoreo de los posibles boletines emitidos por el Servicio Nacional de Meteorología.

REVISIÓN DE PROCESOS y Responsabilidades

- **Validación del equipo de trabajo** - Al activarse el Plan de Contingencia, se validarán los integrantes del comité Instituido. De no estar presentes los integrantes originales, se activaran los designados como reemplazo.

- **Metodología de Resguardos y restauración de Archivos** - Procederá a validar la metodología de resguardos y la rotación de cintas. Se validará que el proceso de resguardo y rotación, se rige por el siguiente formato:

CINTA	ROTACIÓN	ALMACENAJE
2 cintas para cada Lunes (alternado)	Cada cinta se utilizará los lunes de cada mes	caja fuerte de la Junta
2 cintas para cada Martes (alternado)	Cada cinta se utilizará los martes de cada mes	Un set off-site y un set en la Junta
2 cintas para cada Miércoles (alternado)	Cada cinta se utilizará los miércoles de cada mes	caja fuerte de la Junta
2 cintas para cada Jueves (alternado)	Cada cinta se utilizará los jueves de cada mes	Un set off-site y un set en la Junta
4 cintas Semanales (alternado)	Se utilizara una cinta cada viernes de cada mes	caja fuerte de la Junta

- **Prueba anual de restauración de Datos** - Servicios Administrativos deberá recrear el ambiente de trabajo de la Junta de Relaciones del Trabajo y restaurar el resguardo equivalente a toda la data de sus sistemas. Se recreará el ambiente de trabajo utilizando un (1) servidor para data y aplicaciones y hasta cinco (5) estaciones de trabajo. Una vez finalizado el proceso, se invitarán usuarios a que prueben el sistema recreado, para validar que el proceso y procedimiento es el adecuado para recrear el ambiente de trabajo de la Junta luego de una emergencia. Esta actividad, puede ser efectuada utilizando servidores virtuales, Ej., Microsoft Virtual Server & Virtual PC. Las tareas además, pueden ser efectuadas por suplidores externos.
- **Validación de puntos de seguridad y planta física** - Servicios Administrativos será responsable de certificar el estado de la Planta Física de las oficinas de la Junta y gestionar por las vías correspondientes las reparaciones y/o correcciones necesarias a la misma. También contabilizará los extintores de fuego, rociadores, mangueras, letreros de seguridad y otros componentes para combatir incendios o prevenir accidentes, así como todos los aspectos de seguridad relevantes.
- **Validación de proveedores externos**- Servicios Administrativos validará el estado de la contratación de los suplidores externos que puedan ser requeridos en caso de que las facilidades de la Junta hayan sido severamente afectadas por la emergencia como suplidores de generadores eléctricos, bóvedas externas de resguardos, cristalerías, suplidores de materiales de oficina, suplidor de espacio para recrear ambiente de trabajo, etc.

CAPITULO III. EMERGENCIAS

La Temporada de huracanes en el área del Caribe comienza el 1ro de junio y termina el 30 de noviembre. La mayoría de ellos ocurren durante los meses de agosto, septiembre y octubre. El objetivo principal del Plan de Contingencia será proveer un plan de acción que asegure la continuidad de los procesos en la eventualidad de un Huracán.

GUÍAS EN CASO DE HURACÁN

- **Advertencia de Huracán** - El Servicio Nacional de Meteorología emite el Boletín de Advertencia sobre tormentas o huracanes cuando estos se han desarrollado en el mar y no ofrecen peligro inmediato a las áreas costaneras. AL momento de la emisión de este Boletín, el Comité del Plan de Contingencia realizará las siguientes actividades:
 - Se revisarán que los resguardos estén al día y continúen ejecutándose sin problemas
 - Se validará la disponibilidad de baterías, linternas, etc.
 - Se mantendrán atentos al Servicio Nacional de Meteorología y comenzaran a seguir la trayectoria del fenómeno atmosférico con las coordenadas brindadas por estos.

- **Vigilancia de Huracán** - El Servicio Nacional de Meteorología emite el Boletín de Vigilancia sobre tormentas o huracanes cuando los vientos de estos pueden amenazar áreas costeras dentro de las 24 a 48 horas subsiguientes. AL momento de la emisión de este Boletín, el Comité del Plan de Contingencia realizará las siguientes actividades:
 - Se enviará a la bóveda externa el resguardo equivalente al resguardo total (Full Backup).
 - Se coordinará con el casero del edificio la instalación de tormenteras.
 - Se establecerán los canales de comunicación de los integrantes del Comité del Plan de Contingencia, efectivo luego del paso del fenómeno atmosférico.
 - Se pedirá a los empleados guardar sus pertenencias y asegurar documentos, materiales y demás intereses de la Agencia.
 - Se mantendrán atentos al Servicio Nacional de Meteorología y seguirán la trayectoria del fenómeno atmosférico con las coordenadas brindadas por estos.

- **Aviso de Huracán** - El Servicio Nacional de Meteorología emite el Boletín de Aviso de Huracán cuando se está indicando que es inminente el paso del fenómeno atmosférico dentro de un período de 24 horas. AL momento de la emisión de este Boletín, el Comité del Plan de Contingencia realizará las siguientes actividades:
 - Se apagaran los servidores del Centro de cómputos y se moverán al área segura designada.
 - Se mantendrán atentos a las directrices impartidas desde Fortaleza y se despacharán los empleados que no sean parte del Comité del Plan de Contingencia luego de guardar sus pertenencias y asegurar documentos, materiales y demás intereses de la Agencia.
 - Se moverán los equipos de computadoras y demás materiales de oficina fuera de ventanas o cualquier punto vulnerable.
 - Luego de asegurar la planta física, Centro de Cómputos, materiales equipos etc., los integrantes del Comité se retirarán.
 - Se mantendrán atentos al Servicio Nacional de Meteorología y seguirán la trayectoria del fenómeno atmosférico con las coordenadas brindadas por estos.
-

CAPITULO IV. LUEGO DE UNA EMERGENCIA

GUÍAS EN CASO DE HURACÁN

Luego de pasada la emergencia, los integrantes del Comité del Plan de Contingencia y los empleados voluntarios activarán el canal de comunicación establecido en la fase de Advertencia de Huracán y establecerán, dentro de la realidad individual, el momento de reanudar las labores. Los integrantes del Comité que puedan llegar a las facilidades de la Junta, realizaran las siguientes actividades:

- Inspección de Planta Física e identificación de áreas de peligro, si alguno.
- Remoción de escombros.
- Acondicionamiento de las facilidades.
- Revisión del estado de la cisterna y generador de electricidad y la activación de los mismos.
- Movimiento de equipos a sus respectivos lugares.
- Reactivación del Centro de cómputos.

Ante la posibilidad de que las facilidades hayan sufrido daños mayores, donde la reanudación de los servicios de la Junta de Relaciones del Trabajo se vea afectada, los integrantes del Comité del Plan de Contingencia, deban coordinar las siguientes actividades:

- Activación de suplidores externos para operación.
- Recolección de materiales, documentos y demás componentes necesarios.
- Recuperación de las cintas del resguardo total, enviadas a la bóveda externa.
- Recreación de ambiente de trabajo utilizando los procedimientos de la **Prueba Anual de Restauración de datos**.

- Se enviará un comunicado por los medios de información del país, notificando la continuidad de los servicios de la Junta de Relaciones del Trabajo y la localización temporera del nuevo centro de operaciones

GUÍAS EN CASO DE FUEGO

La continuidad de los procesos luego de un desastre inesperado, dependen grandemente de una implementación exitosa de un Plan de Contingencia. Luego del siniestro, se activara este plan de contingencia y las siguientes tareas serán realizadas:

- Activación de suplidores externos, quienes proveerán espacio para el nuevo centro de operaciones, proveedores de bóveda externa (Off-Site), y proveedores de equipos de computadoras para la recreación del ambiente de trabajo.
 - Se enviaran al Dpto. de Hacienda, los usuarios que trabajan con las aplicaciones PRIFAS y RHUM.
 - Recolección de materiales, documentos y demás componentes necesarios.
 - Recreación de ambiente de trabajo utilizando los procedimientos de la **Prueba Anual de Restauración de datos**, donde se restaurará el sistema de casos y los documentos de los usuarios. Así como también toda documentación necesaria para la continuidad de los servicios.
 - Se enviará un comunicado por los medios de información del país, notificando la continuidad de los servicios de la Junta de Relaciones del Trabajo y la localización temporera del nuevo centro de operaciones.
-

ANEJOS

Reporte de Validación:

	Junta de Relaciones del Trabajo Certificación del Plan de Contingencia Año 2010
<p>___ Certificación de Planta Física</p> <p>___ Estado de Suplidores externos para "Disaster Recovery"</p> <p>___ Certificación de mangueras contra incendio, extintores, rotulación, plan de evacuación y demás aspectos de seguridad</p> <p>___ Prueba de restauración de datos anual</p>	
<p>El cumplimiento de los componentes arriba descritos, certifican que la Junta de Relaciones del Trabajo ha cumplido con su Plan de Contingencia 2010 y esta preparada para afrontar emergencias.</p>	
<p>Observaciones:</p>	
<p>Firma <i>Jeffrey D. Pérez Ceballos</i></p>	<p>Fecha <i>28 diciembre de 2010</i></p>