



COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA
Oficio núm: 012/2020.
Asunto: Plan de recuperación.

Dr.
CARLOS ANTONIO CARDENAS ROQUE.
Director General de Ingresos

Por este conducto se le hace de su conocimiento el Plan de recuperación en caso de desastres que se tienen implementado en la Dirección General de Ingresos, mismos que se adjuntan al presente oficio.

Para su distribución a las unidades administrativas que conforman la Dirección que tiene a su cargo.

Sin otro asunto en particular hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Colima, Col a 25 de septiembre del 2020.
Jefa de la Coordinación de Informática
de la Dirección General de Ingresos


UNIDAD DE INFORMÁTICA
DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS
L. Sandra Jurem Espinosa Terrazas



C.c.p. Archivo consecutivo.

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima, México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx



SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS

DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS

PLAN DE RECUPERACIÓN DE CASO DE DESASTRES.

COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo
Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima,
México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx



Contenido

PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES.....	3
INTRODUCCIÓN.....	3
ALCANCE.....	3
EQUIPOS DE CÓMPUTO.....	3
SISTEMAS.....	3
PERSONAL.....	4
PLAN DE ACCIÓN.....	5
PASOS A SEGUIR.....	6
ACCIONES PREVENTIVAS.....	7

X

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo
Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima,
México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx

Hugo Pro



PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES.

INTRODUCCIÓN

El presente documento se establecen los pasos a seguir en caso de contingencia, se definen los procedimientos que se harán antes, durante y después.

ALCANCE

La Coordinación de Informática de la Dirección General de Ingresos da servicio a las diferentes Direcciones de área, Receptorías y Coordinaciones de Asistencia de Movilidad distribuidas en todo el estado. Se debe destacar que parte de la elaboración de un plan de recuperación de desastres es identificar las áreas que tienen prioridad y que puedan afectar el funcionamiento de la dependencia, en caso de no tener servicio.

Este plan tiene como prioridad los servidores donde se hospedan todos los servicios que se ofrecen en la Dirección.

EQUIPOS DE CÓMPUTO

A continuación, se enlistan los servidores que concentran los sistemas y las bases de datos de la Dirección General de Ingresos:

	Servidor Base de Datos	Servidor WEB	Servidor OpenVPN	Servidor WEB	Servidor VMWare
Marca	DELL	DELL	DELL	DELL	DELL
Modelo	POWEREDGE R910	POWEREDGE R210 II	POWEREDGE R210 II	POWEREDGE R430	POWEREDGE R720XD
Tipo de Servidor	Físico	Físico	Físico	Físico	Físico
Procesador	Intel Xeon X7550	Intel Xeon E31220	Intel Xeon E31220	Intel Xeon ES-2630 v4	Intel Xeon CPU E5-2603
# de Procesadores	2	1	1	2	1
Velocidad	2.0 GHz	3.10 GHz	3.10 GHz	2.20 GHz	1.8 GHz
Núcleos x Procesador	16	4	4	10	4
Memoria	64 GB	4 GB	4 GB	64 GB	80 GB
Disco Duro	6 TB	300 GB	300 GB	13 TB	1 TB
Sistema Operativo	Windows Server 2008 R2 Enterprise 64-bits	Windows Server 2012 Estándar 64-bits	Linux Ubuntu Server	Windows Server 2012 R2 Datacenter	VMWare 6.0

SISTEMAS

- Aplicaciones de escritorio
 - Sistema integral de ingresos
 - Sistema gerencial de ingresos
- Aplicaciones web (internet)
 - Pagos en línea
 - Tenencia y holograma vehicular

X 9

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima, México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx

Hwo Rwo



- Impuesto sobre el ejercicio de profesiones
- Impuesto sobre el ejercicio de hospedaje
- Impuestos sobre loterías, rifas y sorteos
- Pago de derechos por la extracción de materiales pétreos
- Enajenación de bienes inmuebles
- Derechos
- Comprobantes fiscales digitales
- Consulta de participaciones fiscales
- Estrados

PERSONAL

A continuación, se enlista al personal a cargo de activar y coordinar las actividades de respuesta y de recuperación en caso de contingencia.

Titular de la Coordinación de Informática

Ll Sandra J Espinosa Terrazas.
sandra.espinosa@gobiernocolima.gob.mx
312 3162000 ext 21311

Titular de la Jefatura de Soporte técnico

Ing. Hugo Ríos Ruvalcaba
hugo.rios@gobiernocolima.gob.mx
312 3162000 ext 21314

Titular de la Jefatura de Desarrollo informático

Ing. Brenda Berenice Pedraza Reyes
brenda.pedraza@gobiernocolima.gob.mx
312 3162000 ext 21311

Ing. José Antonio Martínez
Encargado de sistemas web
jose.martínez@gobiernocolima.gob.mx
312 3162000 ext 21313

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima, México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx

Hugo Ríos



PLAN DE ACCIÓN

Se debe establecer la prioridad de los sistemas a restablecer, este se determina con base en el impacto que genera el no tener acceso a la información por un tiempo determinado.

CRITERIOS PARA DEFINIR EL NIVEL DE PRIORIDAD:

- Nivel 0
 - No aplica
- Nivel 1
 - Debe estar disponible al menos el 10% del tiempo.
- Nivel 2
 - Debe estar disponible al menos el 30% del tiempo.
- Nivel 3
 - Debe estar disponible al menos el 60% del tiempo.
- Nivel 4
 - Debe estar disponible al menos el 90% del tiempo.

Esto es conforme al impacto que causa la interrupción del servicio, considerando que el desastre puede ocasionar pérdida de información y servicios de procesamiento de datos.

SISTEMA	NIVEL
SISTEMA DE INGRESOS	4
BASE DE DATOS	4
SAK	4
MULTISERVICIOS DE KIOSCOS	4
PAGINAS DE PAGOS EN LINEA	3
SERVICIOS WEB	3
CONSTANCIA DE OPINION	2
FACTURACIÓN	2
PORTAL AGENCIAS	2
ESTRADOS	2
SIGER	1
CONSULTA DE PARTICIPACIONES FEDERALES	1

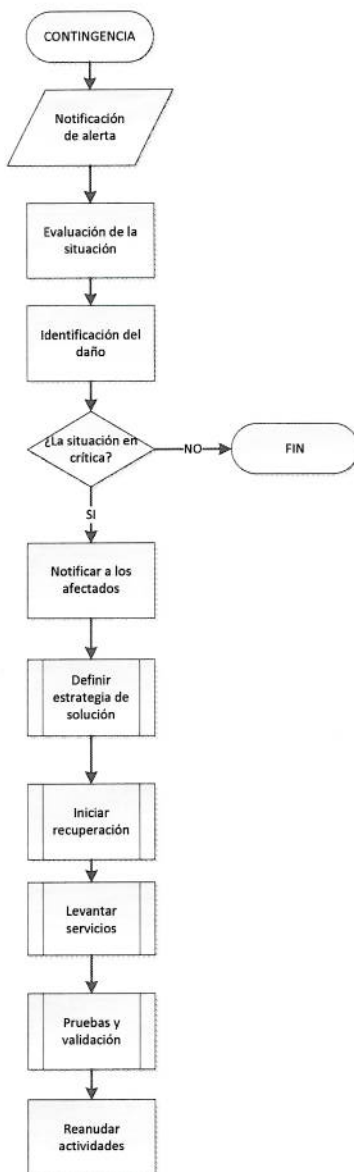
"2020. ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima, México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx

Hugo Ruiz

PASOS A SEGUIR

En el siguiente diagrama se establecen los pasos a seguir en caso de contingencia.



"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"

Complejo Administrativo de Gobierno del Estado, Edificio C, primer piso, 3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N Colonia El Diezmo C.P. 28010 Colima, Colima, México. Tel. +52 (312) 31 62000 EXT. 21301 y 21302. www.colima-estado.gob.mx

Hugo Ruiz



ACCIONES PREVENTIVAS.

INTERRUPCIÓN ELÉCTRICA

La variación del voltaje o la interrupción de la energía eléctrica puede causar daños físicos o pérdidas de datos en los equipos de cómputo. Es por eso por lo que los equipos de cómputo se conectan directamente a reguladores de voltaje con batería diseñados para mantener el equipo de cómputo encendido en caso de que se presente una interrupción eléctrica, el objetivo principal es permitir al usuario guardar la información de manera normal y evitar la pérdida de información.

RESPALDOS DE INFORMACIÓN

RESPALDO DE APLICACIONES

Se tiene definido un plan de respaldo de aplicaciones, mismo que se realiza por el personal desarrollador cada que se actualiza o se modifica un sistema, además se respalda 1 vez al mes.

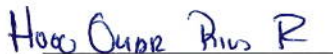
El respaldo se almacena en un equipo de cómputo destinado exclusivamente para esta función.

Los respaldos de mas de 5 años se almacenan en dispositivos blu-ray

RESPALDO DE BASE DE DATOS

Debido a que el nivel de prioridad de la base de datos del Sistema Integral de Ingresos es el de mayor jerarquía se tiene programada una tarea diaria a las 12:05 hrs se realiza una copia de esta, misma que se almacena en un disco duro externo.

Cabe hacer mención que se cuenta con un esquema de archivo de respaldos de los últimos 5 años, almacenados en dispositivos externos y en el servidor 200.5.



Ing. Hugo Ríos
Ruvalcaba
*Jefe de Departamento
de Soporte Técnico*

Elaboró



LÍ Sandra J. Espinosa
Terrazas
*Coordinadora de
Informática de la
Dirección General de
Ingresos*

Revisó



Dr. Carlos Antonio
Cárdenas Roque
*Director General de
Ingresos*

Aprobó

"2020, ochenta aniversario de la Universidad de Colima"