CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

Keivin Wedell Reyes Gutiérrez
Director General de Cultura Digital

Pachuca de Soto, Hgo., 30 de junio de 2025

TARJETA INFORMATIVA

Lic. Alejandra Rivera Hernández
Coordinadora Administrativa y
Coordinadora de Control Interno del COCODI
P r e s e n t e.

Reciba por este conducto un saludo cordial mediante el cual, con el propósito de dar continuidad a las actividades asociadas al Comité de Control Interno y Desempeño Institucional, así como otros programas y proyectos de la Secretaría de Cultura y Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Hidalgo, le hago entrega por este conducto, de la actualización del **Plan Institucional de Recuperación de Datos en caso de Desastres**, mismo que fue realizado por personal del área a mi cargo y su servidor.

Sin otro particular por el momento, me reitero a sus órdenes.

Atentamente

CULTURA
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
30 JUN 2025
RECIBIDO
HORA 14:00 hrs.

Viaducto Río de las Avenidas no. 200, Col. Periodistas
Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42060
Tels. (771) 778 0538 y (771) 778 0921
cultura.hidalgo.gob.mx

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

Estado Libre y Soberano de Hidalgo

PLAN INSTITUCIONAL DE RECUPERACIÓN EN CASO DE DESASTRES PARA LOS SERVIDORES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LA SECRETARÍA DE CULTURA

JUNIO DE 2025

Pachuca de Soto, Hidalgo
30 de junio de 2025

Plan Institucional de Recuperación en Caso de Desastres para los servidores y sistemas informáticos de la Secretaría de Cultura

I. Introducción

1.1. Contenido

Este documento constituye el plan de recuperación ante desastres de la Dirección General de Cultura Digital de la Secretaría de Cultura, orientado a la atención, gestión, manejo y operación de los sistemas informáticos. Sirve como una guía que define los procedimientos a seguir antes, durante y después de una contingencia, con el objetivo de capacitar al personal de la unidad y mitigar los impactos negativos que puedan afectar los recursos informáticos y de telecomunicaciones.

1.2. Alcance

Actualmente, la Dirección General de Cultura Digital de la Secretaría de Cultura gestiona y administra los sistemas informáticos desde el edificio ubicado en Viaducto Río de las Avenidas No. 200, Col. Periodistas, en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo. Como parte del Plan de Recuperación de Desastres, resulta esencial identificar aquellas áreas prioritarias que, por su naturaleza, tienen un impacto directo en el funcionamiento administrativo de la institución si se ven afectadas y no cuentan con el servicio que proporcionan.

Entre las prioridades de este plan se encuentran los equipos de cómputo que centralizan la información de cada área, así como todos los sistemas informáticos actualmente operativos bajo dichas áreas. Además, se considera fundamental establecer responsables claramente definidos para garantizar la rápida respuesta y la recuperación eficaz de la operación normal de los servicios de cómputo en caso de contingencia.

Adicionalmente, este plan propone la considerar estrategias preventivas como la implementación de tecnologías de respaldo, con el fin de garantizar la continuidad de los procesos administrativos y minimizar cualquier riesgo ante desastres potenciales.

2. Recursos Informáticos

2.1. Equipos de Computo

A continuación, se listan los equipos catalogados como servidores que concentran información correspondiente a la actividad cotidiana de las áreas.

Equipo	Descripción	URL
Servidor físico de alto	Contiene respaldos y digitalizaciones correspondientes al patrimonio	http://culturahidalgo.gob.mx/

rendimiento.	documental que se encuentra bajo resguardo de la Dirección General de Cultura Digital. Asimismo, este servidor, tiene instalado el Sistema Integral de Administración Documental (SIDAD) que organiza y garantiza el cumplimiento de la Ley de Archivo para el Estado de Hidalgo que realizan todas las áreas de la organización; página Web de la Secretaría de Cultura, Sistema de Correspondencia, Repositorio Memoria de Hidalgo, página Web del Centro de Cultura Digital y panel de control ISPConfig.	
Servidor Felipe Ángeles (Servidor privado virtual en la nube)	Contiene los sistemas informáticos: Taquilla en Línea, Editorial Digital, Campus Virtual, Postales de la Secretaría y, en general, es el sitio de pruebas de cualquier nuevo desarrollo de software presente y futuro para su despliegue y entrega a la sociedad.	http://felipenageles.culturahidalgo.gob.mx/

Por otra parte, se comenta que la Dirección General de Cultura Digital, en coordinación con el área de Inventarios de la Secretaría de Cultura, provee de manera anual, información estadística de características y tipo de equipo de cómputo y de telecomunicaciones a través de la carga de información un sistema Web SIRIT (http://sirit.hidalgo.gob.mx/Reporte) que provee la Unidad de Innovación Gubernamental y Mejora Regulatoria para el cual, al mes de diciembre del año de 2024, se tiene el siguiente resumen de inventario a partir de los datos proporcionados por las áreas:

- Energía: 100
- Almacenamiento: 20
- Equipo de cómputo personal: 280
- Equipo de cómputo servidor: 4
- Impresión: 60
- Proyector: 18
- Equipo telefónico: 0
- Dron: 2
- Firewall: 0
- Routers: 8
- Conmutador: 1
- Herramientas de desarrollo: 8
- Sistemas de información: 10
- Sistemas de información móvil: 0
- Enlace dependiente: 3
- Enlace no dependiente: 35

- Site: 2

2.2. Aplicaciones

Los sistemas de misión crítica al momento que mantienen operaciones por su funcionalidad en los últimos 12 meses son:

1. Página web de la Secretaría de Cultura, desde donde se realiza la difusión de convocatorias, cartelera, eventos, etc.
2. Taquilla en Línea, sitio web abierto al público para la venta de boletos en línea de eventos culturales.
3. Sistema Integral de Administración Documental (SIDAD), para la captura y seguimiento de la gestión de archivos del Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Hidalgo.
4. Memoria de Hidalgo y Editorial Digital, sitios de gestión y acceso a libros, fichas de creadores, cronistas, modelos digitales, etc.
5. Cultus Gob, sistema de control y registro de actividades institucionales.
6. Campus Virtual, para la entrega de cursos de capacitación on line.
7. Panel de Control ISPConfig donde se realiza la gestión y administración de dominios, subdominios, registros DNS y correo electrónico.
8. Sistema de Correspondencia, para la gestión administrativa del CECULTAH y Secretaría de Cultura.
9. Newsletter, para el envío masivo de correos electrónicos de eventos culturales.
10. Centro de Cultura Digital, sitio web informativo de este espacio cultural.

Los sistemas anteriores, se encuentran desarrollados en el lenguaje de programación PHP, con manejador de base de datos MySQL y mantenidos en funcionamiento bajo sistema operativo GNU/Linux en un servidor web Apache.

3. Personal

A continuación se menciona el personal a cargo de activar y coordinar las actividades de respuesta y recuperación a un incidente no planeado.

Keivin Wedell Reyes Gutiérrez
Director General de Innovación y Emprendimiento Cultural
keivin.reyes@hidalgo.gob.mx
771 778 0538

Eliel Trigueros Hernández
Innovación y Desarrollo de Sistemas
eliel.trigueros@hidalgo.gob.mx
771 778 0538

4. Análisis de procesos y aplicaciones.

Para el desarrollo del Plan de Recuperación es importante realizar un análisis de los sistemas de información con la finalidad de determinar la prioridad de éstos. El nivel de prioridad se obtuvo de acuerdo al impacto que genera el no disponer de acceso a la información por un determinado tiempo.

Los niveles de prioridad se definen en la siguiente tabla:

No.	Sistema	Nivel de prioridad e impacto	Disponibilidad actual	Incidentes registrados de junio de 2024 a junio de 2025
1	Página web de la Secretaría de Cultura	4	90%	Las principales incidencias están asociadas a fallas e interrupciones en el suministro eléctrico provocado por constantes cortes de energía en el edificio que aloja el SITE, así como la falta de sistemas de respaldo de energía que ocasionan latencia e intermitencias en el servicio.
2	Taquilla en Línea	3	99%	Ninguno, se encuentra hospedado en un servidor virtual privado dedicado que se tiene contratado.
3	Sistema Integral de Administración Documental (SIDAD)	3	90%	Las principales incidencias están asociadas a fallas e interrupciones en el suministro eléctrico provocado por constantes cortes de energía en el edificio que aloja el SITE, así como la falta de sistemas de respaldo de energía que ocasionan latencia e intermitencias en el servicio.
4	Memoria de Hidalgo y Editorial Digital	4	90%	Las principales incidencias están asociadas a fallas e interrupciones en el suministro eléctrico provocado por constantes cortes de energía en el edificio que aloja el SITE, así como la falta de sistemas de respaldo de energía que ocasionan latencia e intermitencias en el servicio. Este sitio en particular, por el tipo de

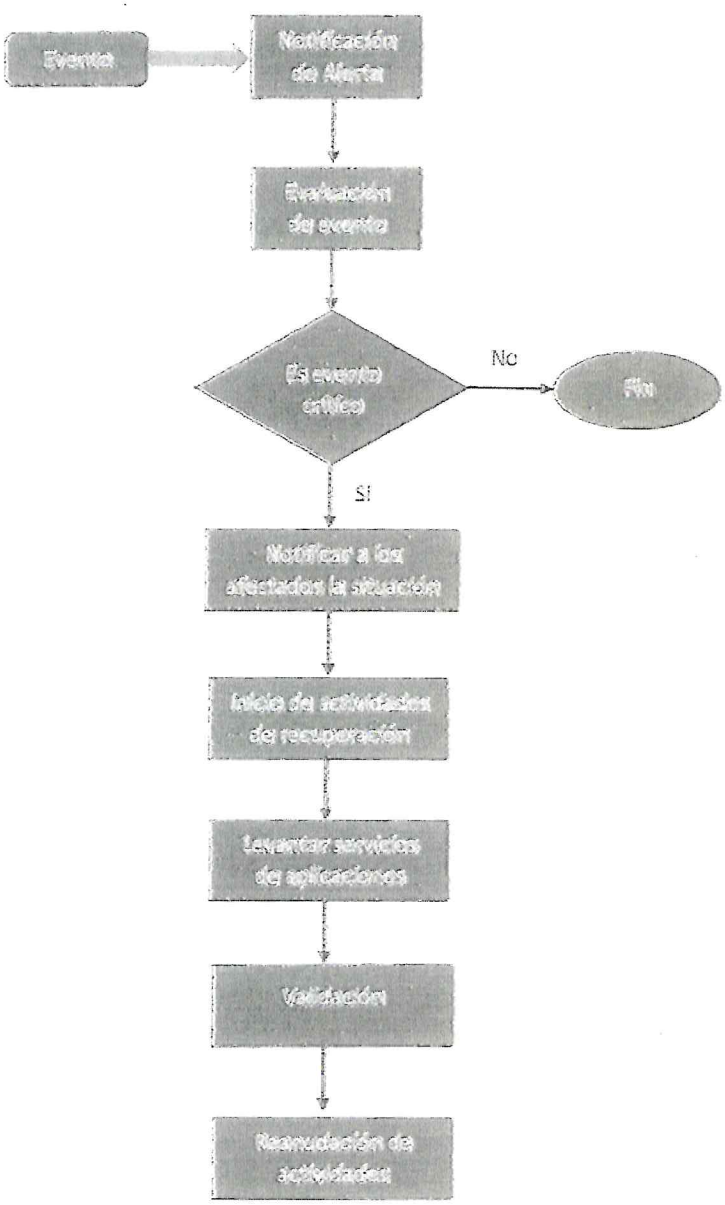
No.	Sistema	Nivel de prioridad e impacto	Disponibilidad actual	Incidentes registrados de junio de 2024 a junio de 2025
				información que aloja, es muy demandante en uso de CPU y memoria por lo que su latencia es aún mayor.
5	Cultus Gob	4	90%	Las principales incidencias están asociadas a fallas e interrupciones en el suministro eléctrico provocado por constantes cortes de energía en el edificio que aloja el SITE, así como la falta de sistemas de respaldo de energía que ocasionan latencia e intermitencias en el servicio.
6	Campus Virtual	3	99%	Ninguno, se encuentra hospedado en un servidor virtual privado dedicado que se tiene contratado.
7	Panel de control ISPConfig	4	99%	Ninguno, se encuentra hospedado en un servidor virtual privado dedicado que se tiene contratado.
8	Sistema de Correspondencia del CECULTAH y Secretaría de Cultura	4	90%	Las principales incidencias están asociadas a fallas e interrupciones en el suministro eléctrico provocado por constantes cortes de energía en el edificio que aloja el SITE, así como la falta de sistemas de respaldo de energía que ocasionan latencia e intermitencias en el servicio.
9	Newsletter	3	99%	Ninguno, se encuentra hospedado en un servidor virtual privado dedicado que se tiene contratado.
10	Centro de Cultura Digital	4	99%	Ninguno, se encuentra hospedado en un servidor virtual privado dedicado que se tiene contratado.

Ponderaciones de Nivel de Prioridad e Impacto: 0 No Aplica/ No relevante | 1 Debe estar disponible al menos el 10% del tiempo | 2 Debe estar disponible al menos el 50% del tiempo | 3 Debe estar disponible al menos el 70% del tiempo | 4 Debe estar disponible al menos el 90% del tiempo

El impacto que causaría la interrupción de la operación del negocio, tanto a corto como a largo plazo, puede ser catastrófico; particularmente si el desastre ocasiona pérdida de información y de los servicios de procesamiento de datos.

5. Plan de Acción

A continuación se presenta el diagrama del Plan de Acción de Recuperación en caso de contingencia:



La atención de incidencias dentro del presente plan de recuperación de desastres, destaca por su simplicidad, claridad y secuencia lógica para la atención oportuna de incidencias. Inicia con la detección y notificación del evento, seguida de una evaluación crítica que permite discriminar si se trata de un incidente mayor o no, optimizando así los recursos y

evitando respuestas innecesarias. En caso de eventos críticos, se activa una actividad precisa que involucra la comunicación oportuna con los afectados, el levantamiento ágil de servicios, y una validación final antes de reanudar actividades.

Este enfoque estructurado no solo facilita la toma de decisiones bajo presión, sino que también fortalece la resiliencia operativa al garantizar continuidad con criterios bien definidos.

6. Acciones Preventivas

6.1. Interrupción eléctrica

Los cortes de corriente, por muy pequeñas que sean pueden causar daños físicos o pérdidas de datos en los equipos de cómputo. Los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) son aparatos diseñados para mantener el equipo de cómputo encendido en caso de interrupción eléctrica, el tiempo que se mantiene encendido un equipo varía según el modelo y la batería del UPS, el objetivo principal es permitir al usuario guardar la información de los archivos que estaban en uso previo a la interrupción eléctrica y poder apagar de manera correcta el equipo y con esto se evitan; la pérdida de información, dañar archivos por el apagado inesperado y un daño físico en la Disco Duro.

Es por esta razón que una parte significativa de los equipos de cómputo de escritorio de la institución cuentan con ya no cuentan con un UPS para reducir considerablemente la perdida de información y daños físicos en el equipo en caso de una interrupción eléctrica.

Por lo anterior, en el mes de junio de 2025, se elaboró un anteproyecto de gasto de inversión con el propósito de aprovisionar a la institución de infraestructura moderna que permita fortalecer las operaciones y experiencia de trabajo del personal adscrito a cada unidad administrativa.

6.2. Respaldos de información

La pérdida de información en forma parcial o total es un riesgo que se corre en cualquier organización, esto puede ser debido a: errores involuntarios de los usuarios, fallas de hardware, fallas de software, virus informáticos, desastres naturales o bien por sabotaje. La información que se almacena en los equipos de cómputo posee un valor cuantitativo y cualitativo para la organización por lo que es importante tomar medidas para reducir el impacto a la organización en el caso de pérdida de información, para estas situaciones se toma como medida preventiva los respaldos de información.

Un respaldo de información es un mecanismo de la copia de los datos importantes de un dispositivo primario en uno o varios dispositivos secundarios, ello para que en caso de que el primer dispositivo sufra una avería electromecánica o un error en su estructura lógica, sea posible contar con la mayor parte de la información necesaria para continuar con las actividades rutinarias y evitar pérdida generalizada de datos.

democratizar el patrimonio cultural mediante herramientas tecnológicas innovadoras, y la cual puede ser consultada desde http://culturahidalgo.gob.mx/agenda-digital

Esta agenda no solo posiciona a la Secretaría de Cultura como referente en transformación digital de la institución, sino que también reafirma su compromiso con una cultura accesible, moderna, participativa y en sintonía con los desafíos del siglo XXI.

Pachuca de Soto, Hidalgo, 30 de junio de 2025

Elaboró	Revisó
Eliel Trigueros Hernández Coordinación de Innovación y Sistemas	Keivin Wedell Reyes Gutiérrez Director General de Innovación y Emprendimiento Cultural