

**Ministerio de Telecomunicaciones  
y de la Sociedad de la Información**

**PLAN DE CONTINGENCIA  
SERVICIOS  
ELECTRÓNICOS  
TRANSVERSALES**

(IT-DIPSE-2022-Plan)

[Versión 1.0]

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	<b>Manual técnico</b>		IT-2022-QUIPUX-02
	<b>Plan de Contingencia de Servicios Electrónicos Transversales</b>		
	<b>Versión:</b> 1.0	<b>Fecha:</b> 01/05/2022	Página 2 de 9

## FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>
<b>Elaborado por:</b>	Tshoyce Loaiza  Analista Senior de Desarrollo de Servicios de Gobierno Electrónico	
<b>Elaborado por:</b>	José Rivera  Analista Senior de Operaciones de Servicios de Gobierno Electrónico	
<b>Revisado por:</b>	Guido Lara  Director de Provisión de Servicios Electrónicos	
<b>Revisado por:</b>	Richard Calderón  Director de Infraestructura, Interoperabilidad, Seguridad de la Información y Registro Civil	
<b>Aprobado por:</b>	Fabian Iñiguez  Subsecretario de Gobierno Electrónico y Registro Civil	

## CONTROL DE HISTORIAL DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Descripción del cambio o actualización</b>	<b>Fecha</b>
V. 1.0	Emisión Inicial	02/05/2022

# Sumario

ANTECEDENTES.....4

OBJETIVO.....4

ALCANCE.....4

RECURSOS.....4

  Infraestructura.....4

  Recurso Humano.....5

ESTRATEGIAS DE PLAN DE CONTINGENCIA.....5

RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS.....6

  Actores.....6

  Equipo de Contingencia.....7

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....7

PLAN DE CONTINGENCIA.....7

  Estrategia de Respaldos.....7

  Despliegue Plan de Contingencia.....8

PROCESO DE RESTAURACIÓN.....8

PRUEBAS.....9

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS RELACIONADOS.....9

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	<b>Manual técnico</b>		MA-2022-QUIPUX-01
	Plan de Contingencia del Sistema de Gestión Documental Quipux		
	<b>Versión:</b> 1.0	<b>Fecha:</b> 08/03/2022	Página 4 de 9

## **1 ANTECEDENTES**

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información – MINTEL, por medio de la Dirección de Infraestructura, Interoperabilidad, Seguridad de la Información y Registro Civil misma que dentro de su misión tiene: gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para la correcta operación de los servicios electrónicos transversales administrados por la institución y la Dirección de Provisión de Servicios, misma que entre sus responsabilidades tiene: Administrar y garantizar la disponibilidad de los servicios electrónicos transversales administrados por la institución, y ante un eventual desastre y el no poder restablecer los servicios electrónicos transversales, se ha elaborado un plan de contingencia a fin de garantizar la continuidad de los Servicios.

## **2 OBJETIVO**

Establecer un plan de contingencia que permita la continuidad en la operación de los servicios electrónicos transversales administrados por la institución.

## **3 ALCANCE**

Este plan de contingencia nos permitirá tener la ruta clara a ejecutar que permita restaurar los servicios electrónicos transversales en caso de un desastre.

## **4 RECURSOS**

### **4.1 Infraestructura**

La Subsecretaría de Gobierno Electrónico tiene un Centro de Datos Virtual contratado como servicio IaaS con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT).

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	<b>Manual técnico</b>		MA-2022-QUIPUX-01
	<b>Plan de Contingencia del Sistema de Gestión Documental Quipux</b>		
	<b>Versión:</b> 1.0	<b>Fecha:</b> 08/03/2022	Página 5 de 9

## 4.2 Recurso Humano

Los servicios electrónicos transversales que se encuentran a cargo de la Subsecretaría de Gobierno Electrónico son alojados en la Infraestructura que gestiona la Dirección de Infraestructura, Interoperabilidad, Seguridad de la Información y Registro Civil, los mismos que son Administrados y Gestionados por la Dirección de Provisión de Servicios Electrónicos.

## 5 ESTRATEGIAS DE PLAN DE CONTINGENCIA

Las estrategias y plan de acción considerados para la recuperación de los servicios electrónicos transversales, han sido orientados a cubrir desastres que se puedan presentar en la infraestructura en que se apoyan lo servicios electrónicos transversales administrador por la institución, las cuales se definieron como:

- 
- Servidor de Aplicación
- Servidor de Base de Datos
- Servidores de Réplica de Base de Datos
- Servidor WEB
- Servidor de Archivos
- Servidor de DNS
- Servidor de Correos
- Servidor de Sesiones
- Servidor de Pgboucer
- Servidor de NGIXN

Los que permiten dar los siguientes servicios electrónicos transversales:

- Registro Único de Trámites y Regulaciones (GOB.EC)
- Sistema de Contratación de Tecnologías de la Información (CTI).
- Sistema de Gestión Documental Quipux
- FirmaEC
- Portales Web Gubernamentales
- Carpeta Ciudadana

- Encuestas
- Gobierno por Resultados (GPR)
- Sistema de Viajes al Exterior
- Sistema de Inventario de Software
- Bus de Servicios Gubernamentales (BSG)
- Sistema de Autorización de uso de Transportes de las FFAA y Policía Nacional (AUTFAPN)

## 6 RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

A continuación, se presentan las actividades a desarrollar como parte del plan de contingencia dentro del proceso de recuperación de desastres:

No.	Dirección / Departamento	Responsabilidad Específica en Contingencia
1	DIISIRC	Disponer de Infraestructura Disponer de Respaldos Solicitar a CNT el RollBack del servidor
2	DIPSE	Verificar configuración de servidor Verificar Información en los servicios Realizar pruebas funcionales

### 6.1 Actores

Entes que intervienen en el Plan de contingencia

- Gestor del Servicio
- Administrador del Sistema
- Administrador de Base de Datos
- Administrador de Infraestructura
- Gestor de Respaldos

## 6.2 Equipo de Contingencia

A continuación se detalla el equipo responsable de poner en marcha el Plan de contingencia.

Dirección / Departamento	CONTINGENTE - PERSONAL	RESPONSABLES
DIISIRC	Director	Líder
DIISIRC	Administrador de Infraestructura	Equipo Principal
DIISIRC	Gestor de Respaldos	Equipo Principal
DIPSE	Director	Líder
DIPSE	Administrador del Sistema	Equipo Principal
DIPSE	Administrador de Base de Datos	Equipo Principal
DIPSE	Gestor del Sistema	Equipo Principal
CNT	JEFE DE O&M DATA CENTER	Equipo Principal

## 7 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Al presentarse un desastre en el Centro de Datos de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), y al no tener contratado el servicio de réplica y de backup, se debe contar con un Plan de Contingencia.

## 8 PLAN DE CONTINGENCIA

### 8.1 Estrategia de Respaldos

Ante un eventual desastre que afecten al o los servidores del Centro de Datos de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), se debe contar con la siguiente información:

- Copia de los servidores en formato OVF u OVA
- Respaldo de Base de Datos
- Respaldo de Servidor de Archivos (si es el caso)
- Información de la configuración y arquitectura de los Servicios electrónicos Transversales

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	<b>Manual técnico</b>		MA-2022-QUIPUX-01
	Plan de Contingencia del Sistema de Gestión Documental Quipux		
	Versión: 1.0	Fecha: 08/03/2022	Página 8 de 9

## **8.2 Despliegue Plan de Contingencia**

Ante un eventual desastre que comprometa el Centro de Datos de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), se debe solicitar una evaluación de los daños y activar el plan de contingencia.

## **9 PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Una vez reunido el equipo técnico de trabajo, se iniciara las actividades de restauración de los Servicios electrónicos transversales, siguiendo los siguientes pasos:

En el caso que la restauración sea por medio de archivos de respaldo OVF u OVA se procederá de la siguiente manera.

- Con el fin de determinar cuáles son los servicios electrónicos transversales más críticos e importantes, se debe definir prioridad sobre los mismos.
- Solicitar a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones el / los servidores necesarios para restaurar los Servicios Electrónicos Transversales.
- Entregar a CNT las copias de los servidores en formato OVA u OVF.
- Solicitar al CNT levantar los nuevos servidores en base a los archivos entregados.
- Verificar las configuraciones de los servidores.
- Verificar la información de Base de Datos, si el caso lo requiere recuperar información
- Verificar información de los servidores de Archivos, si el caso lo requiere recuperar información
- Verificar que el o los servicios electrónicos transversales están funcionando.

En el caso que la restauración sea a través de respaldos realizados en la librería administrada por la subsecretaria de Gobierno Electrónico y Registro Civil, se procederá de la siguiente manera:



Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	<b>Manual técnico</b>		MA-2022-QUIPUX-01
	<b>Plan de Contingencia del Sistema de Gestión Documental Quipux</b>		
	<b>Versión:</b> 1.0	<b>Fecha:</b> 08/03/2022	Página 9 de 9

- Con el fin de determinar cuáles son los servicios electrónicos transversales más críticos e importantes, se debe definir prioridad sobre los mismos.
- Identificar el servidor afectado y crear uno nuevo sobre la misma Infraestructura con similares características.
- Verificar la información de Base de Datos, si el caso lo requiere recuperar información
- Se procede a realizar el RollBack sea a nivel de archivo en storage o cintas
- Verificar información de los servidores de Archivos, si el caso lo requiere recuperar información
- Realizar configuraciones específicas en los servidores.
- Verificar que el o los servicios electrónicos transversales están funcionando.

## 10 PRUEBAS

Una vez restaurado cada servicio electrónico transversal, se realizaran las pruebas de funcionamiento, cuando las pruebas sean satisfactorias se procederá a poner en producción y dar por finalizado en incidente.

## 11 ABREVIATURAS Y TÉRMINOS RELACIONADOS

**MINTEL:** Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

**SGERC:** Subsecretaría de Gobierno Electrónico y Registro Civil

**laaS:** Servicio de Infraestructura en la Nube

**DIISIRC:** Dirección de Infraestructura, Interoperabilidad, Seguridad de la Información y Registro Civil.

**DIPSE:** Dirección de Provisión de Servicios Electrónicos.

**CONTINGENCIA:** Interrupción no planificada de la disponibilidad de Sistemas Transversales.

**PLAN DE CONTINGENCIA:** Conjunto de medidas para poner en marcha los Sistemas Transversales ante la presencia de una contingencia.