Función Pública

Plan de Recuperación SUIT III

Proceso de Tecnologías de la Información

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Versión 03

Mayo 2025

Versión	Fecha de versión (aaaa-mm-dd)	Descripción del cambio
01		Creación del documento
02	2024-12-20	Ajuste lineamientos para la recuperación del sistema SUIT III Atendiendo los lineamientos de Gobierno, Ley 2345 del 2023 y Directiva Presidencial 06 del 19 de junio del 2024, se adelanta una estrategia al interior de la Oficina Asesora de Planeación con el fin de realizar el cambio de la imagen institucional.
03	2025-05-06	Inclusión en el numeral 3.9 La Activación y Notificación, de las actividades a adelantar por parte de la Dirección de Participación, Transparencia y Servicio Ciudadano como área funcional en el marco de la recuperación del sistema. Inclusión glosario.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Contenido

Introducción 15
Glosario 15
Objetivo General 16
Objetivos Específicos 17
Alcance 17
1. Metodología 17
2. Fase 1: Planear 19
2.1. Plan de Continuidad de Función Pública 19
2.2. Plan de Recuperación para el Sistema de Información SUIT 20
2.3. Descripción del Estado Actual del Sistema de Información SUIT 20
2.4. Identificación de la Infraestructura 21
2.5. Servidores 21
2.6. Bases de Datos 22
2.7. Software Base del Diseño de Arquitectura del Sistema de Información 22
2.8. Estrategia Recuperación 23
3. Fase 2: Hacer 23
3.1. Roles y Responsabilidades 23
3.2. Políticas de Respaldo, Custodia y Recuperación de la Información 24
3.3. Tiempos RPO y RTO 25
3.4. RTO (Recovery Point Objective) 27
3.5. RTO (Recovery Time Objective) 27
3.6. Proceso de Restauración 28
3.7. Riesgos y Vulnerabilidades 28
3.8. Actividades del Plan de Recuperación para SUIT 28
3.9. La Activación y Notificación 29
3.10. Fase de Recuperación 32
3.11. Fase de Restauración del Servicio 33
4. Fase 3 y 4: Verificar y Mejora Continua 36
5. Anexos 36
Anexo 1. Plan de Pruebas Plan de Recuperación de SUIT 36
Anexo 2 Registro de Pruebas 40
Desarrollo de las Pruebas 40

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Lista de tablas

Tabla 1. Características de máquina virtual 21
Tabla 2. Características de servidores 22
Tabla 3. Software base sistema SUIT 22
Tabla 4. Relación ambiente de producción y escenario de recuperación 23
Tabla 5. Responsables plan de recuperación sistema de información SUIT 23
Tabla 6. Tiempos de retención copias de respaldo 24
Tabla 7. Riesgos y vulnerabilidades 28
Tabla 8. Actividades para fase de activación y notificación del plan de recuperación 30
Tabla 9. Actividades fase de recuperación plan de recuperación 32
Tabla 10. Actividades fase de restauración 33
Tabla 11. Anexos 36
Tabla 12. Pruebas (anexo 1) 37
Tabla 13. Actividades fase de recuperación plan de recuperación (anexo 1) 38
Tabla 14. Registro de Actividades de prueba del plan de recuperación (anexo 2) 40

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Ciclo PHVA 17
Ilustración 2.Aplicación de ciclo PHVA al plan de recuperación 19
Ilustración 3. Imagen portal SUIT 21
Ilustración 4. Tiempos de Recuperación de desastres 27
Ilustración 5. Árbol de comunicaciones del plan de recuperación 29
Ilustración 6. Secuencia de desarrollo de actividades 30
Ilustración 7. Actividades contingencia DPTSC 31

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

1. Introducción

El Departamento Administrativo de la Función Pública cuenta con el Documento Técnico del Plan de Recuperación del Negocio cuyo objetivo es *definir las actividades prospectivas, preventivas, reactivas y correctivas para gestionar adecuadamente las situaciones que sean calificadas como emergencia y puedan comprometer la seguridad del personal, la prestación de servicio o la recuperación de las funciones misionales.* Este plan de recuperación en su componente para el área de las Tecnologías de la Información se encuentra enmarcado en la Política de Gobierno Digital emitida por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC

La política de gobierno digital es la política del Gobierno Nacional que propende por la transformación digital pública. Con esta política pública se busca fortalecer la relación ciudadano Estado mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC. Hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2022)

Desarrollando la política de Gobierno Digital establecida el 16 de mayo con el Decreto 767 de 2022, donde se han tenido en cuenta la necesidad de contemplar planes de recuperación para sus sistemas misionales de acuerdo con las directrices emanadas del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en su circular No.002 del 06 de julio de 2011 y en la Directiva 02 de 2022 Presidencia de la Republica. En el entorno de las tecnologías de la información se encuentran amenazas significativas que pueden ser incidentes menores o catastróficos que afecten la labor normal de Función Pública, en dado caso que se presenten alguno de estos aspectos, se genera la necesidad de una recuperación en el menor tiempo posible de las labores, garantizando la continuidad de los servicios que ofrece Función Pública tanto interno como externo.

El plan de recuperación se crea e implementa para responder ante situaciones que interrumpen el normal funcionamiento de los servicios de Función Pública, es una herramienta que ayuda a mitigar el riesgo de no disponibilidad de los recursos tecnológicos para atender a los grupos valor de la entidad (servidores públicos, entidades, comunidad y ciudadanía).

El presente documento corresponde plan de recuperación para el sistema único de información de tramites – SUIT v3, permitiendo identificar las acciones necesarias para reestablecer la operación del sistema conforme a los recursos con los cuales cuenta la entidad.

2. Glosario

- **Ambientes:** recursos tecnológicos donde se ejecutan sistemas, aplicaciones o servicios. Puede referirse a espacios como desarrollo, pruebas o producción.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

- **CAIP (Consulta de Acceso a Información Pública):** es la información contenida en bases de datos o repositorios digitales relacionadas a trámites u otros procedimientos administrativos de los sujetos obligados a la cual puede acceder la ciudadanía de manera digital, inmediata y gratuita para el ejercicio de un derecho, una actividad u obligación, que puede ser accedida utilizando o no un mecanismo de autenticación según sea la tipología de la información de que se trate.
- **DBA (Administrador de bases de datos)**: profesional encargado de gestionar, proteger y optimizar bases de datos para garantizar su funcionamiento eficiente y seguro.
- **Hardware**: componentes físicos de un dispositivo, como procesadores, discos duros, memoria RAM y tarjetas de video.
- **Hiperconvergencia**: tecnología que integra almacenamiento, cómputo y redes en una plataforma, en un único sistema.
- **Máquina virtual**: software que permite ejecutar sistemas operativos y programas sin hardware físico.
- **OPA (Otro Procedimiento Administrativo):** conjunto de requisitos, pasos o acciones dentro de un proceso misional, que determina una entidad u organismo de la administración pública o particular que ejerce funciones administrativas para permitir el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias cuya creación, adopción e implementación es potestativa de la entidad.
- RPO (Recovery Point Objetive - Punto Objetivo de Recuperación): punto en el cual la información usada por una actividad debe ser restaurada para permitir la reanudación de la operación.
- **RTO (Recovery Time Objetive - Tiempo objetivo de recuperación):** periodo de tiempo después de un incidente en el que el servicio debe ser reanudado, o la actividad debe reanudarse, o los recursos deben ser recuperados.
- **Servidor**: computadora que almacena, procesa y distribuye datos a otros equipos o usuarios en una red, facilitando el acceso a información y servicios.
- **Sistema operativo**: Programa que gestiona los recursos de una computadora y permite la interacción entre el usuario y el hardware.
- **SUIT (Sistema Único de Información de Trámites):** es la fuente única y válida de la información de los trámites que todas las instituciones del Estado ofrecen a la ciudadanía, facilita la implementación de la política de racionalización de trámites y contribuye a fortalecer el principio de transparencia, evitando la generación de focos de corrupción.
- **Trámite:** conjunto de requisitos, pasos o acciones reguladas por el Estado, dentro de un proceso misional, que deben efectuar los ciudadanos, usuarios o grupos de interés ante una entidad u organismo de la administración pública o particular que ejerce funciones administrativas, para acceder a un derecho, ejercer una actividad o cumplir con una obligación, prevista o autorizada por la ley.
- **Software**: conjunto de programas y aplicaciones que permiten realizar tareas específicas.

3. Objetivos

Establecer el plan de recuperación para el Sistema SUIT en caso de una falla que genere una indisponibilidad del sistema por un tiempo mayor al establecido.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

3.1. Objetivos Específicos

- Definir roles y responsables para las acciones de recuperación.
- Identificar riesgos y vulnerabilidades para el sistema de información.
- Establecer las actividades para cada etapa del plan de recuperación.

4. Alcance

En la actualidad este sistema SUIT v3 se encuentra en obsolescencia en su arquitectura de software, por lo que actualmente la entidad se encuentra en fase de gestión para la nueva versión. Por lo tanto, la infraestructura del sistema se encuentra en el centro de datos de Función Pública, dado que en los centros de datos productivos no se puede hacer la instalación de las máquinas por la obsolescencia del sistema. El único componente que se encuentra en la nube privada es la base de datos.

5. Metodología

El estándar utilizado para la implementación de la recuperación de negocios en la OTI es la norma ISO 22301:2012, esta norma determina actividades específicas para el desarrollo de la recuperación del servicio, la norma propone desarrollar dichas actividades mediante un ciclo de mejora continua similar al Ciclo de Deming o modelo PDCA, por sus iniciales en inglés, que traducido al español se denomina modelo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), y se recomienda aplicarlo para gestionar la recuperación del negocio según lo establecido en la siguiente gráfica.

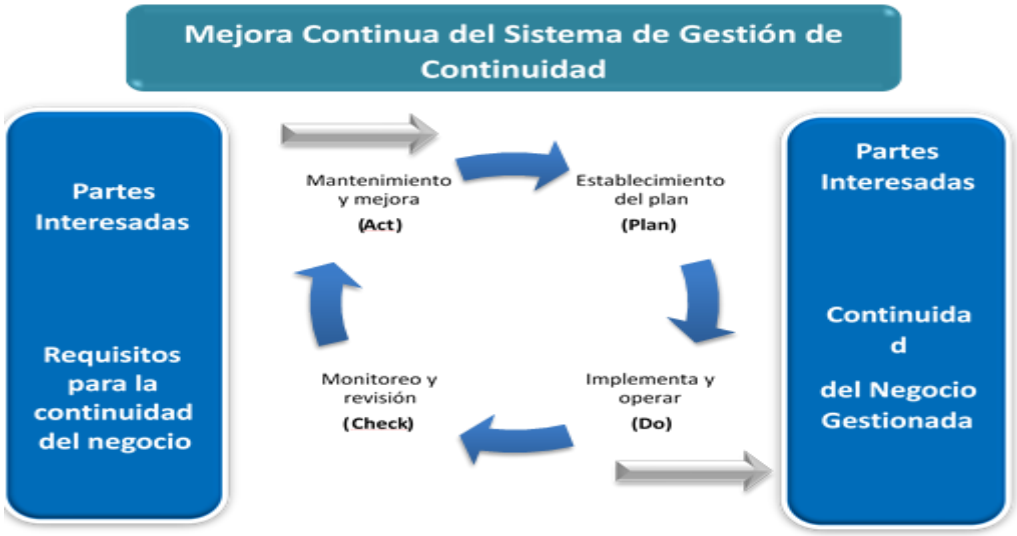


Ilustración 1. Ciclo PHVA
Fuente: Norma ISO 22301:2012 página VI

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

A continuación, se describen las definiciones de cada una de las etapas y sus complementos, con las cuales se desarrollarán las actividades establecidas para recuperación de servicios según lo explica la norma ISO 22301:2012 en su introducción (página 4).

- **Planear:** se establecen los objetivos y las actividades necesarias para generar un sistema de gestión de recuperación y proporcionar resultados de acuerdo con las necesidades de la organización y sus usuarios, alineados a los objetivos estratégicos del negocio.

- **Hacer:** se implementa y se transforma en operativo el sistema de recuperación teniendo en cuenta la política, los procesos, los controles y demás procedimientos.

- **Verificar:** se monitorea y mide el sistema de recuperación teniendo en cuenta la política, los procesos, los controles y demás procedimientos reportando los resultados a la dirección para su revisión y determinar acciones correctivas y de mejora.

- **Actuar: s**e emprenden las acciones necesarias para mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Recuperación teniendo en cuenta los resultados de la revisión realizada por la dirección y los cambios que puedan aparecer del alcance, la política y los objetivos de recuperación.

- **Entradas**: los usuarios, personas involucradas en los procesos del negocio y los requisitos para la recuperación del negocio se basan en los temas internos y externos que son relevantes para el propósito de la organización y que se definen en su visión, misión, objetivos y que son tenidos en cuenta en la Política de Recuperación.

- **Salidas:** la recuperación del negocio de los procesos críticos.

- **Mejora Continua:** la mejora continua son todas las acciones, realizadas a lo largo del ciclo de vida, para aumentar la eficacia, la eficiencia y brindar beneficios tanto a la organización como a sus partes interesadas. Una organización puede mejorar a través del sistema de información de la política de recuperación de negocio, los objetivos, los resultados de auditorías, el análisis de eventos controlados, los indicadores, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

A partir de lo anterior, la siguiente gráfica ilustra el sistema de información del ciclo PHVA al presente plan de recuperación, permitiendo definir acciones en cada una de las fases del ciclo y permitiendo también la mejora continua del plan.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

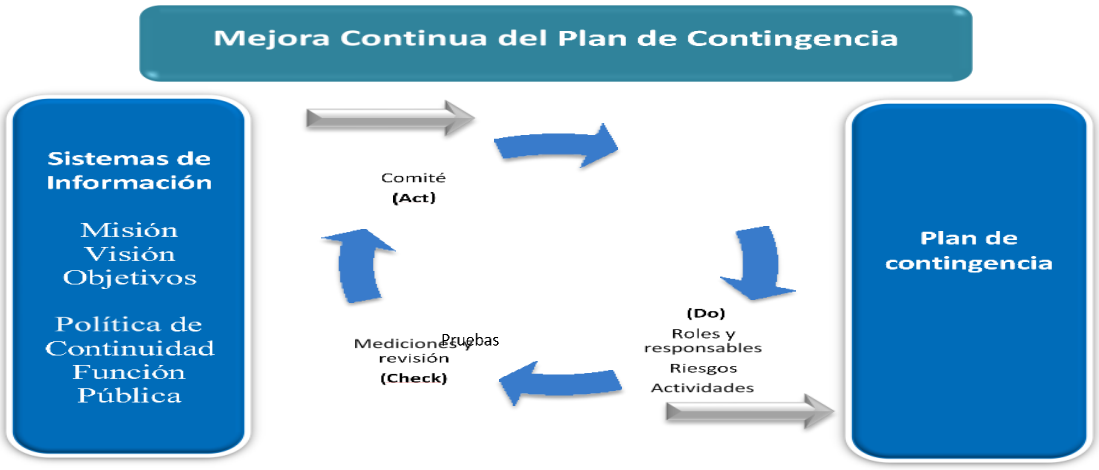


Ilustración 2.Aplicación de ciclo PHVA al plan de recuperación
Fuente: CINTEL-2017

El desarrollo de la metodología tiene como punto de partida el Plan de Recuperación de Función Pública, bajo los principios y lineamientos definidos en este plan se estructura el plan de recuperación para el Sistema Misional SUIT.

6. Fase 1: Planear

En fase tiene como objetivo planear la estrategia para el plan de recuperación, donde se inicia con la introducción del contexto que enmarca el sistema de información, el punto de partida es el plan de continuidad de la Entidad, luego se define el objetivo del plan de recuperación para el Sistema de Información SUIT y finalmente se realiza una descripción del estado actual del sistema de información. Una vez se establece el contexto del sistema de información se realizarán las siguientes actividades:

- Definir roles y responsabilidades.
- Establecer las políticas de respaldo de la información.
- Identificar riesgos y vulnerabilidades del sistema de información.
- Definir las actividades de recuperación para el sistema de información.

a. Plan de Continuidad de Función Pública

Función Pública con el objetivo de definir las actividades preventivas, defectivas y correctivas para reaccionar de manera eficiente ante una eventualidad que comprometa el desarrollo de las actividades cotidianas, la seguridad del personal o la prestación del servicio cuenta con un plan de continuidad.

El plan de continuidad de la Entidad se encuentra descrito en el documento: Documento

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Técnico del Plan de Continuidad del Negocio[1], de donde se abstrae el siguiente apartado: *"Con el fin de contar con una herramienta que permita prevenir o reaccionar adecuadamente ante posibles incidentes que pongan en riesgo a los Servidores Públicos, afectar el debido desarrollo de las actividades propias de Función Pública, impedir la prestación y recuperación del servicio a los Grupos de Valor o el cumplimiento de los compromisos establecidos en la planeación estratégica, la Entidad consolidó una serie de acciones a emprender en el Plan de continuidad del negocio que, diseñadas y ejecutadas de forma planificada, permitirían responder de manera eficiente ante una eventualidad, restablecer en menor tiempo la prestación de los servicios y mitigar el impacto negativo de la pérdida de recursos."*

A partir de este principio se genera el siguiente plan de recuperación, el cual contempla los lineamientos y objetivos específicos del plan de continuidad de Función Pública.

b. Plan de Recuperación para el Sistema de Información SUIT

El presente plan de recuperación parte de la simulación de la falla del servidor de aplicaciones del ambiente de producción del sistema de información SUIT y establece las actividades a desarrollar hasta llegar a reestablecer el servicio.

Este Plan de Recuperación reúne un conjunto de actividades que facilitarán mantener el normal funcionamiento del sistema de información SUIT de Función Pública, cuando este se vea afectado negativamente por causa de algún incidente de índole interno o externo. Dado que los sistemas que hacen parte del alcance del plan de recuperación son de carácter misional para la Entidad se tienen en cuenta los siguientes lineamientos:

- Mantener la información asequible.
- Minimizar el impacto y perdidas ante un desastre.
- Documentar el proceso de recuperación ante un desastre.
- Mantener en funcionamiento los procesos misionales de la Entidad.
- Mantener la recuperación de la información.

Para la realización del presente plan de recuperación se contempla:

- **Estado actual:** se tiene como punto de partida la descripción del estado actual del sistema de información, donde se identifican los componentes tecnológicos del sistema.

- **Meta:** la meta del plan de recuperación es establecer los roles y responsables del sistema para la acción de recuperación, definir las actividades a realizar con la respectiva estimación de tiempos para el desarrollo.

- **Estrategia:** este plan de recuperación se establece desde el supuesto de una falla del sistema de información en su ambiente de producción para lo que se define como estrategia para la recuperación del servicio utilizar como escenario de recuperación realizar las acciones necesarias para utilizar el ambiente de pruebas durante el tiempo que requiere para reestablecer el servicio en el ambiente de producción.

c. Descripción del Estado Actual del Sistema de Información SUIT

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

El SUIT (Sistema Único de Información de Trámites) en su versión 3, es un sistema desarrollado para que los ciudadanos puedan consultar los trámites y otros procedimientos administrativos que todas las entidades del estado ofrecen a la ciudadanía. El sistema permite centralizar los trámites y procedimientos administrativos a nivel nacional y territorial.

Ilustración 3. Imagen portal SUIT
Fuente: Portal SUIT- 2024

d. Identificación de la Infraestructura

El Plan de Recuperación para SUIT de Función Pública abarca todos los elementos que hacen parte de los servicios tecnológicos y está compuesto por los siguientes ambientes:

i. Producción
ii. Desarrollo
iii. Pruebas

e. Servidores

El servidor asociado al portal SUIT de Función Pública tiene las siguientes características:

Tabla 1. Características de máquina virtual

MAQUINA VIRTUAL	TIPO	DESCRIPCIÓN
SUIT_PRODUCCION 172.20.1.109	Hardware	Disco Duro 400GB Memoria RAM 8GB Cores 4
	Sistema operativo	Oracle Linux 6 (64-bit)
	Aplicación	SUITv3
SERVIDOR	**TIPO**	**DESCRIPCIÓN**
SUIT-OID	Hardware	Disco Duro 80G Memoria RAM 8G Procesamiento: 4vCPU * 64bits

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

172.20.2.32	Sistema operativo	Red hat enterprise linux 5
	Aplicación	Oracle internet directory oid

Fuente: Función Pública 2024

Esta información descriptiva como componente del sistema de información SUIT. Los servidores asociados a el sistema de información SUIT, tienen las siguientes características:

Tabla 2. Características de servidores

SERVIDOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
HIPERCONVERGENCIA 1 – LOKI 172.20.1.197	Hardware	Disco Duro 46TB (Compartido) Memoria RAM 768 G (Compartido) Procesamiento: CPU Intel Xeon Gold 6140 @ 2.30GHz
	Sistema operativo	Ubuntu Linux (64-bit)
	Aplicación	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE OmniStack
HIPERCONVERGENCIA 2 - HELA 172.20.1.198	Hardware	Disco Duro 46TB (Compartido) Memoria RAM 768 G (Compartido) Procesamiento: CPU Intel Xeon Gold 6140 @ 2.30GHz
	Sistema operativo	Ubuntu Linux (64-bit)
	Aplicación	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE OmniStack
HIPERCONVERGENCIA 3 – ODIN 172.20.1.199	Hardware	Disco Duro 46TB (Compartido) Memoria RAM 768 G (Compartido) Procesamiento: CPU Intel Xeon Gold 6140 @ 2.30GHz
	Sistema operativo	Ubuntu Linux (64-bit)
	Aplicación	SIMPLIVITY 380 GEN10 NODE OmniStack

Fuente: Función Pública 2024

Las máquinas virtuales Suit_produccion y Suit-Oid se encuentran en Hyperconvergencia.

f. Bases de Datos

La instancia de base de datos asociada al Sistema de información SUIT de Función Pública es: **jdbc:oracle:thin:@odax7-master-scan.dafp.local:1521:SUIT**

g. Software Base del Diseño de Arquitectura del Sistema de Información

Tabla 3. Software base sistema SUIT

Capa	Software Base Sistema
Aplicación	Weblogic 11g
Portal	Liferay 7.0
Directorio de usuarios	OID

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Bases de datos	Oracle Database 18c Enterprise Edition Release 18.0.0.0.0 - Production

Fuente: Función Pública 2024

h. Estrategia Recuperación

A partir de la identificación de la infraestructura asociada al sistema de información SUIT y a la política de Backup's solicitada al área de TI para el servidor de SUITv3 producción se establece como escenario de recuperación la realización del backup incremental cada día durante una (1) semana, y una vez cada semana durante un (1) mes se realiza una copia Full de la máquina virtual de SUITv3 producción.

Tabla 4. Relación ambiente de producción y escenario de recuperación

	Ambiente de Producción	Escenario de Recuperación Ambiente de Prueba
Aplicación	Suit_produccion 172.20.1.109	CLON SUIT_Producción 172.20.1.xx [por asignar]
Base de datos	jdbc:oracle:thin:@odax7-master-scan.dafp.local:1521:SUIT	172.20.1.41:1522/DESA
Directorio de usuarios	Portal.dafp.gov.co 172.20.2.32	CLON Portal.dafp.gov.co 172.20.2. xx [por asignar]

Fuente: Función Pública 2024

Copias de seguridad. Se realizan copias de seguridad de las bases de datos de manera diaria, con un tiempo de almacenamiento de 1 día.

7. Fase 2: Hacer

En esta fase se definirán los roles y responsabilidades para el sistema de información, se va a identificar las vulnerabilidades asociadas y se definirán las actividades necesarias para el restablecimiento del servicio.

a. Roles y Responsabilidades

Para asegurar la acertada implementación y gestión de la recuperación de los servicios tecnológicos, se deben establecer roles y responsabilidades que involucren las áreas de gestión en la oficina de Tecnologías de la información.

Tabla 5. Responsables plan de recuperación sistema de información SUIT

Responsable	Ubicación	Teléfono-ext	Nombre	Celular
Administradores de Servidores	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	517	William Bernal	3112297669

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

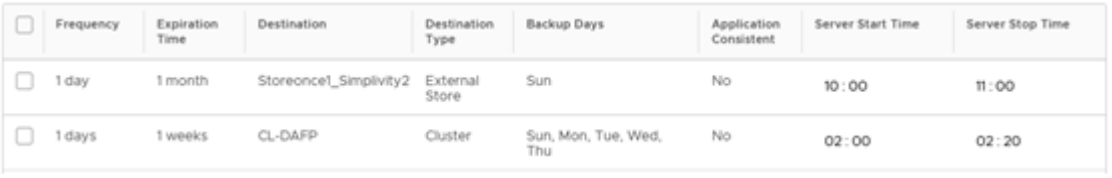
Administrador de Comunicaciones	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	509	David Sánchez	3106086818
Administrador SUIT	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	515	José Torres	3108808977
Ingeniero Desarrollo	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	515	José Torres	3108808977
DBA	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	516	Francesco Cortes	3144023825
Especialista seguridad	Departamento Administrativo de la Función Pública – Piso 5	503	Oiris Olmos	3102389979

Fuente: Función Pública 2024

b. Políticas de Respaldo, Custodia y Recuperación de la Información

Función Pública cuenta con una política de respaldo, almacenamiento y recuperación de la información crítica que garantiza la disponibilidad e integridad de los activos informáticos dispuestos en el centro de datos de su sede principal.

Esta política aplica a todos los sistemas de información y dispositivos de almacenamiento de datos que contengan información catalogada como crítica para la prestación de servicios internos y externos del Departamento Administrativo de la Función Pública alojada en los servidores del centro de datos Ubicado en la sede principal del Departamento Administrativo de la Función Pública[2].



	Frequency	Expiration Time	Destination	Destination Type	Backup Days	Application Consistent	Server Start Time	Server Stop Time
☐	1 day	1 month	Storeonce1_Simplivity2	External Store	Sun	No	10 : 00	11 : 00
☐	1 days	1 weeks	CL-DAFP	Cluster	Sun, Mon, Tue, Wed, Thu	No	02 : 00	02 : 20

Para la copia de seguridad de las bases de datos de SUIT, existen los siguientes tiempos de retención por cada tarea programada:

Tabla 6. Tiempos de retención copias de respaldo

Tarea	Media pool	Frecuencia	Retención	Retención (días)
Oracle_SUIT	**Incremental diario**	**Diario**	**1 día**	**1**

Fuente: Función Pública-2024

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

c. Tiempos RPO y RTO

RPO y RTO son conceptos fundamentales que en base a ellos se puede planificar y decidir qué tipo de soluciones son necesarias para el plan de recuperación de la Entidad.

RPO (Recovery Point Objetive - Punto Objetivo de Recuperación), punto en el cual la información usada por una actividad debe ser restaurada para permitir la reanudación de la operación.
RTO (Recovery Time Objetive - Tiempo objetivo de recuperación), periodo de tiempo después de un incidente en el que el servicio debe ser reanudado, o la actividad debe reanudarse, o los recursos deben ser recuperados.

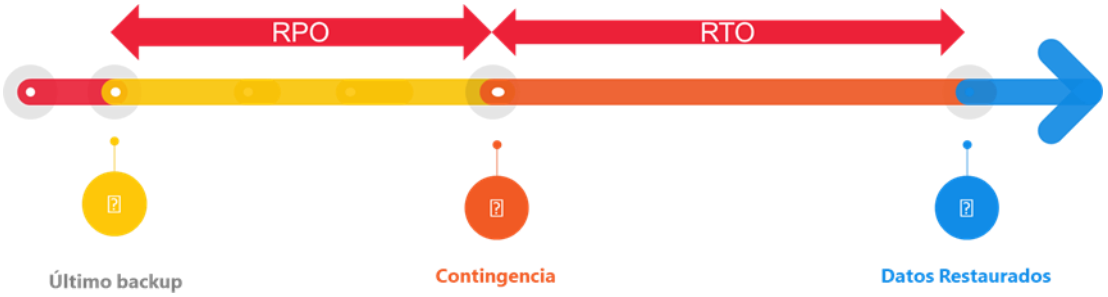


Ilustración 4. Tiempos de Recuperación de desastres
Fuente: CINTEL – 2023

a. RTO (Recovery Point Objective)

RPO se refiere al volumen de datos en riesgo de pérdida que la Entidad considera tolerable. Este depende de las Políticas de Respaldo, Custodia y Recuperación de la Información definida por la Entidad.

El RPO determina el objetivo de posible pérdida máxima de datos introducidos la última copia de respaldo, hasta la caída del sistema, y no depende del tiempo de recuperación.
A partir de las políticas de respaldo, custodia y recuperación de la información se establece que:

i. RPO para las máquinas virtuales es de 15 días.
ii. RPO para las bases de datos es de 2 día.

b. RTO (Recovery Time Objective)

Expresa el tiempo durante el cual la Entidad puede tolerar la falta de funcionamiento de sus aplicaciones y la caída de nivel de servicio asociada, sin afectar a la recuperación del negocio. Pasos para seguir para recuperar las aplicaciones y los datos en caso de recuperación:

i. Restaurar el servidor y su ambiente, sistema operativo. Dependiendo del tipo de problema pueden ser minutos, horas o días).
ii. Restaurar las copias de seguridad.
iii. Reanudar la operación.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

RTO (Recovery Time Objetive - Tiempo objetivo de recuperación), periodo de tiempo después de un incidente en el que el servicio debe ser reanudado, o la actividad debe reanudarse, o los recursos deben ser recuperados.

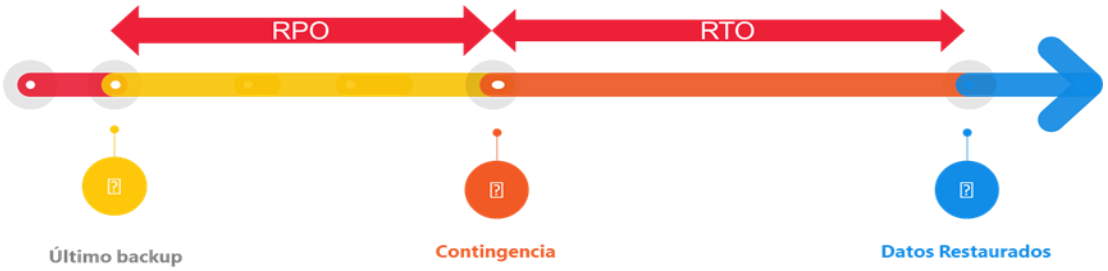


Ilustración 5. Tiempos de Recuperación de desastres
Fuente: CINTEL – 2023

c. RTO (Recovery Point Objective)

RPO se refiere al volumen de datos en riesgo de pérdida que la Entidad considera tolerable. Este depende de las Políticas de Respaldo, Custodia y Recuperación de la Información definida por la Entidad.

El RPO determina el objetivo de posible pérdida máxima de datos introducidos la última copia de respaldo, hasta la caída del sistema, y no depende del tiempo de recuperación.
A partir de las políticas de respaldo, custodia y recuperación de la información se establece que:

i. RPO para las máquinas virtuales es de 15 días.
ii. RPO para las bases de datos es de 2 día.

d. RTO (Recovery Time Objective)

Expresa el tiempo durante el cual la Entidad puede tolerar la falta de funcionamiento de sus aplicaciones y la caída de nivel de servicio asociada, sin afectar a la recuperación del negocio. Pasos para seguir para recuperar las aplicaciones y los datos en caso de recuperación:

i. Restaurar el servidor y su ambiente, sistema operativo. Dependiendo del tipo de problema pueden ser minutos, horas o días).
ii. Restaurar las copias de seguridad.
iii. Reanudar la operación.

Con relación al tiempo de restauración de la información se define que:

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

i. RTO es de tres días.

RTO (Recovery Time Objetive - Tiempo objetivo de recuperación), periodo de tiempo después de un incidente en el que el servicio debe ser reanudado, o la actividad debe reanudarse, o los recursos deben ser recuperados.

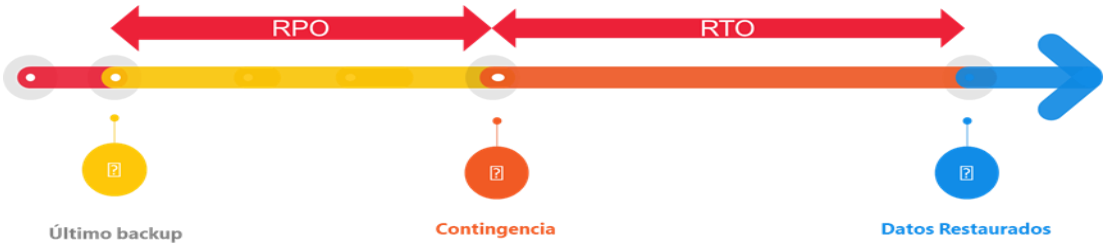


Ilustración 6. Tiempos de Recuperación de desastres
Fuente: CINTEL – 2023

e. RTO (Recovery Point Objective)

RPO se refiere al volumen de datos en riesgo de pérdida que la Entidad considera tolerable. Este depende de las Políticas de Respaldo, Custodia y Recuperación de la Información definida por la Entidad.

El RPO determina el objetivo de posible pérdida máxima de datos introducidos la última copia de respaldo, hasta la caída del sistema, y no depende del tiempo de recuperación.
A partir de las políticas de respaldo, custodia y recuperación de la información se establece que:

i. RPO para las máquinas virtuales es de 15 días.
ii. RPO para las bases de datos es de 2 día.

f. RTO (Recovery Time Objective)

Expresa el tiempo durante el cual la Entidad puede tolerar la falta de funcionamiento de sus aplicaciones y la caída de nivel de servicio asociada, sin afectar a la recuperación del negocio. Pasos para seguir para recuperar las aplicaciones y los datos en caso de recuperación:

i. Restaurar el servidor y su ambiente, sistema operativo. Dependiendo del tipo de problema pueden ser minutos, horas o días).
ii. Restaurar las copias de seguridad.
iii. Reanudar la operación.

Con relación al tiempo de restauración de la información se define que:

I. RTO es de tres días.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

g. Proceso de Restauración

Se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

a) Los líderes de proceso y jefes de dependencias son los únicos autorizados para solicitar la recuperación de información contenida en los servidores del centro de datos ubicado en la sede principal del Departamento Administrativo de la Función Pública, ante una pérdida total, parcial o para realizar pruebas controladas.
b) Se debe diligenciar en su totalidad el formato (Formato respaldo y Recuperación de Información) y ser entregado al administrador de copias.
c) Es responsabilidad del administrador de servidores informar la disponibilidad de los respaldos, ejecutar el procedimiento de recuperación e informar los resultados.

h. Riesgos y Vulnerabilidades

Se establecen los riesgos a los cuales están propensos los servicios de TI de la Función Pública, de igual manera determinar el nivel o factor de riesgo. A partir del documento "SPI_Plan de tratamiento del riesgo" se identifican los riesgos que puedan afectar la recuperación del sistema de información SUIT.

Tabla 7. Riesgos y vulnerabilidades

Amenaza	Vulnerabilidad	Riesgo	Escenario del Riesgo
Falla en activos de información	Calidad inferior de equipos (hardware)	Pérdida de disponibilidad de la información. Pérdida de la recuperación de las operaciones del negocio.	La disponibilidad del sistema de información SUIT puede verse comprometida debido a las vulnerabilidades y bajo desempeño presente en los equipos.
Falla en activos de información	Exposición de los sistemas e Información crítica debido a vulnerabilidades técnicas de seguridad	Un solo punto dentro de la arquitectura falla	La falta de redundancia en servidores de aplicaciones o bases de datos.

Fuente. Función Pública 2024

i. Actividades del Plan de Recuperación para SUIT

Las actividades del plan de recuperación se dividen en tres etapas:

- **La activación y notificación:** la activación de la Plan de recuperación donde se produce la simulación de una interrupción o corte que puede extenderse razonablemente más allá de la RTO establecido para el sistema.
- **Fase de Recuperación**: comprende las actividades de recuperación de las actividades para la recuperación del sistema afectado. Esta fase incluye las notificaciones y escalamiento para la recuperación.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

- **Restauración:** define las acciones tomadas para probar y validar la capacidad y funcionalidad del sistema en el punto original.

La desactivación incluye actividades para la notificación a los usuarios de sistema el estado de funcionamiento. Esta fase también se ocupa de la recuperación de documentación esfuerzo, la finalización del registro de actividades, la incorporación de las lecciones aprendidas en las actualizaciones del plan, y los recursos para para cualquier evento futuro.

j. La activación y notificación

La activación y notificación define las medidas iniciales tomadas una vez el sistema presenta una interrupción que ha sido detectada o que parece ser inminente. El plan de recuperación puede ser activado si uno o más de los siguientes criterios se cumplen:

i. El tipo de interrupción indica que el tiempo es mayor al establecido en el ANS del sistema de información.
ii. El elemento tecnológico afectado está dañado y puede no estar disponible dentro del tiempo establecido en el ANS.

Para la activación de la recuperación se parte de los siguientes supuestos:

i. Las copias de seguridad actuales del sistema de información y los datos están intactos y disponibles.
ii. Se ha identificado la infraestructura para la recuperación.
iii. La indisponibilidad se genera en el ambiente de producción del sistema de información SUIT.

Árbol de comunicación de activación del plan de recuperación es:

Ilustración 7. Árbol de comunicaciones del plan de recuperación
Fuente: Función Pública 2024

El primer paso después de la activación del Plan de recuperación es la notificación a los usuarios afectados:

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

- Clientes externos: Entidades públicas.

- Clientes internos: Dirección de participación, transparencia y servicio al ciudadano, Oficina de comunicaciones y Grupo del servicio al ciudadano – SUIT.

Las actividades de la etapa de activación u notificación por parte de la Oficina de Tecnologías de la Información son:

Tabla 8. Actividades para fase de activación y notificación del plan de recuperación

Fase	N°	Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
Fase de Activación y notificación	1	Notificar la indisponibilidad y la activación del plan de recuperación.	Administrador SUIT	60
	2	Activar el plan de recuperación en la herramienta de mesa de servicio el cual habilita a los responsables la función de registro de las actividades.	Administrador SUIT	30
	3	Realizar solicitud de copias de seguridad de bases de datos y de servidor de aplicación.	Administrador SUIT	120

Fuente: Función Pública 2024

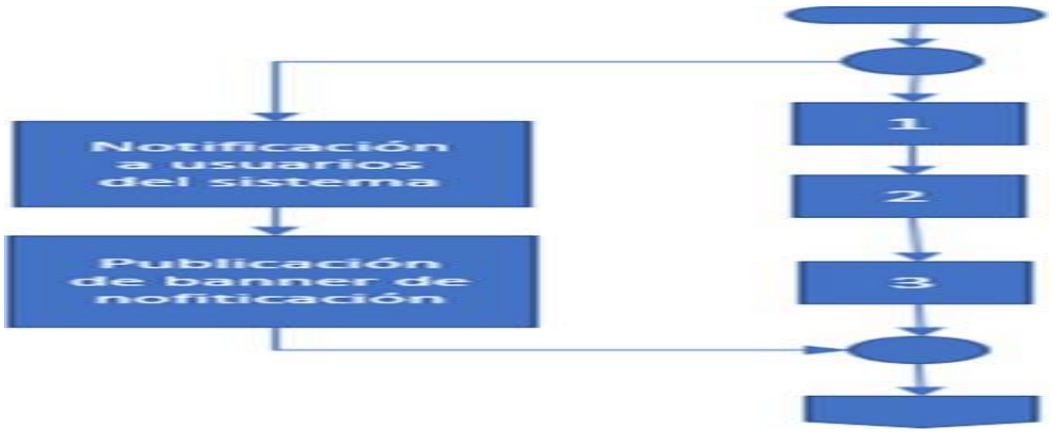


Ilustración 8. Secuencia de desarrollo de actividades
Fuente: Función Pública 2024

Las actividades propuestas se desarrollan en orden secuencial, las actividades de notificación a usuarios se desarrollan en paralelo a las actividades 1,2 y 3. El tiempo estimado para el desarrollo de actividades de esta fase es de cinco horas y treinta minutos. Por su parte, la Dirección de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano como dependencia funcional, en atención a la notificación realizada por la Oficina de Tecnologías de la Información, realizará las actividades de contingencia que permitan dar continuidad a la gestión operativa del SUIT con el fin

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

de brindar soporte a las entidades, sin interrupción:

Solicitar a la Oficina Asesora de Comunicaciones la publicación de un banner en el portal del SUIT, informando a los usuarios sobre la indisponibilidad del sistema y el tiempo aproximado para su restablecimiento.

La Dirección de Participación, Transparencia y Servicio al ciudadano remitirá el texto, así como las características de la pieza gráfica a publicar.

Emplear el ambiente de capacitación del sistema durante las asistencias técnicas brindadas mientras se restablece el servicio (dependerá si el tipo de falla afecta o no el ambiente de capacitación).

Actualizar periodicamente los videos y guías del sistema con el fin de dar solución a través de este material de capacitación a los requerimientos que estén relacionados con el manejo del SUIT.

Descargar semanalmente copias de seguridad de las bases del SUIT con la información del inventario de Trámites, Otros Procedimientos Administrativos y Consultas de Acceso a la Información Pública, estrategias de racionalización y datos de operación registrados.

Ilustración 9. Actividades contingencia DPTSC
Fuente: Función Pública 2024

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

k. Fase de Recuperación

Esta fase inicia con las notificaciones al personal responsable de la recuperación a partir de la matriz de roles y responsabilidades. Las actividades en esta etapa se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 9. Actividades fase de recuperación plan de recuperación

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo
				Minutos
Responsable bases de datos	1	Generar una copia de seguridad de la máquina virtual del sistema de información SUIT en el ambiente de pruebas.	Administrador de Servidores	120
	2	Crear una nueva máquina virtual a partir de la imagen generada en la actividad anterior en Oracle virtual machine.	Administrador de Servidores	
	3	Configurar el direccionamiento IP a la máquina virtual.	Administrador de Servidores	
	4	Restaurar copia de respaldo de bases de datos en ambiente de recuperación.	DBA	180
	5	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador SUIT	120
	6	Restaurar y verificar copia de respaldo de anexos de trámites.	Administrador de Servidores Administrador SUIT	180
	7	Se instalan actualizaciones para weblogic.	Administrador SUIT	960
	8	Restaurar la copia de respaldo del código fuente.	Administrador SUIT	
	9	Realizar configuración de weblogic.	Administrador SUIT	
	10	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada de la aplicación.	Administrador de comunicaciones	120
	11	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	60
	12	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	120
	13	Activar el servicio para el usuario externo.	Administrador SUIT	60
	14	Notificar a los usuarios la disponibilidad del sistema.	Administrador SUIT	60
Fase de Recuperación	1	Verificar copia de seguridad de la máquina virtual del sistema de información SUIT.	Administrador de Servidores	120
	2	Crear una nueva máquina virtual a partir de la imagen generada en la actividad anterior.		
	3	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual.		
	4	Restaurar copia de respaldo de bases de datos en ambiente de recuperación.	DBA	180
	5	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador de Servidores	60
	6	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual del OID		
	7	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada de la aplicación.	Administrador de	60

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

			comunicaciones	
	8	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	60
	9	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	120
	10	Activar el servicio para el usuario externo.		60
	11	Notificar a los usuarios la disponibilidad del sistema.		60

Fuente: Función Pública 2024

Estas actividades se desarrollan en orden secuencial. El tiempo estimado para el desarrollo de actividades de esta fase es de treinta y cinco horas. A partir de este punto se realizan las actividades para solucionar la falla generada que puede basarse en restauración de una copia de seguridad en el ambiente de producción hasta reemplazo del hardware afectado.

I. Fase de Restauración del Servicio

Comprende las actividades para retomar el ambiente de producción en sus condiciones originales. Las actividades en esta etapa se describen en la siguiente tabla.

Tabla 10. Actividades fase de restauración

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
Fase de Activación y notificación para restauración	1	Programar la ventana de Ejecución de la restauración del sistema	Administrador SUIT	60
	2	Iniciar con el registro de las actividades en la herramienta de mesa de ayuda para disparar las notificaciones a los responsables.	Administrador SUIT	60
	3	Realizar solicitud de copias de seguridad de bases de datos y de servidor de aplicación.	Administrador SUIT	60
Fase de restauración	4	Generar una máquina virtual para el sistema de información SUIT.	Administrador de Servidores	60
	5	Instalar librerías de aplicación.	Administrador de Servidores	120
	6	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual.	Administrador de Servidores	60
	7	Instalación de weblogic y sus actualizaciones.	Administrador de Servidores	720
	8	Instalación de ODS	Administrador SUIT Administrador de Servidores	960
	9	Restaurar y verificar copia de respaldo de bases de datos.	DBA	240

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
	10	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador SUIT	240
	11	Restaurar y verificar copia de respaldo de anexos de trámites.	Administrador de Servidores	1440
			Administrador SUIT	
	12	Restaurar la copia de respaldo archivo de respaldo de código fuente.	Administrador SUIT	
	13	Realizar configuración de weblogic.	Administrador SUIT	
	14	Configurar capa de proxy.	Administrador de Servidores	240
	15	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada de la aplicación.	Administrador de comunicaciones	1440
	16	Configurar DNS para la dirección del servidor.	Administrador de comunicaciones	
	17	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	
	18	Propagación DNS.	Administrador de comunicaciones	
	19	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	
	20	Activar el servicio para el usuario externo.	Administrador SUIT	120
Fase de Activación y notificación para restauración	1	Programar la ventana de Ejecución de la restauración del sistema	Administrador SUIT	60
	2	Iniciar con el registro de las actividades en la herramienta de mesa de ayuda para disparar las notificaciones a los responsables.	Administrador SUIT	30
	3	Realizar solicitud de copias de seguridad de bases de datos y de servidor de aplicación.	Administrador SUIT	60
Fase de restauración Fase de restauración	4	Generar una máquina virtual para el sistema de información SUIT.	Administrador de Servidores	60
	5	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual.		
	6	Instalar librerías de aplicación.	Administrador de Servidores	120
	7	Instalación de weblogic y sus actualizaciones.	Administrador de Servidores	120
	8	Instalación de ODS	Administrador SUIT	360
			Administrador de Servidores	

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
	9	Restaurar y verificar copia de respaldo de bases de datos.	DBA	180
	10	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador de Servidores	60
		Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual del OID		
	11	Restaurar y verificar copia de respaldo de anexos de trámites.	Administrador de Servidores	360
			Administrador SUIT	
	12	Restaurar la copia de respaldo archivo de respaldo de código fuente.	Administrador SUIT	
	13	Realizar configuración de weblogic.	Administrador SUIT	
	14	Configurar capa de proxy.	Administrador de Servidores	120
	15	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada de la aplicación.	Administrador de comunicaciones	180
	16	Configurar DNS para la dirección del servidor.	Administrador de comunicaciones	
	17	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	
	18	Propagación DNS.	Administrador de comunicaciones	
	19	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	
	20	Activar el servicio para el usuario externo.	Administrador SUIT	60

Fuente: Función Pública 2024

Tan pronto como la recuperación termine, se debe actualizar y activar la política de respaldo para SUIT.

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

2. Fase 3 y 4: Verificar y Mejora Continua

En estas fases se realiza la simulación del plan y se documentan los resultados obtenidos a partir de las actividades descritas en la fase anterior. El resultado de esta fase es un documento (Anexo 1. plan de pruebas) donde se obtiene el tiempo real del desarrollo de cada actividad y observaciones aportadas por el responsable. El administrador SUIT verifica el tiempo estimado de desarrollo de las actividades en comparación con el tiempo de ejecución establecido en el plan de recuperación.

Durante la ejecución de la prueba del plan de recuperación se genera un registro del desarrollo de cada una de las actividades dentro del Anexo 2. Registro de pruebas, de las observaciones generadas y de las nuevas actividades en caso de que sea el caso.

La ejecución de las pruebas del plan de recuperación le aporta a cada responsable conocimiento y entendimiento de sus actividades y responsabilidades. Durante la ejecución de las pruebas se generan observaciones a partir de los resultados de las actividades lo que conlleva mejoras en el plan y van enfocadas a:

- Diagramas y arquitecturas del sistema de información.
- ANS.
- Política de respaldo.
- Actualización plan de recuperación (actividades, tiempos, responsables).

3. Anexos

En la siguiente tabla se relacionan los anexos del documento

Tabla 11. Anexos

N°	Nombre de Anexo	Contenido
1	Anexo1. Plan de pruebas	Plan de pruebas del plan de recuperación de SUIT
2	Anexo 2. Registro de pruebas	Formato de registro de las actividades de la prueba del plan de recuperación

Fuente: Función Pública 2024

Anexo 1. Plan de Pruebas

Plan de Recuperación de SUIT

La primera prueba del Plan de recuperación es el punto de referencia para seguir realizando pruebas que sean más estrictas posterior a la implementación de los servicios y procesos definidos como críticos en centro de datos alterno, con la finalidad de poder asegurar la capacidad de Recuperación de la entidad.

La ejecución de las pruebas del plan de recuperación le aporta a cada responsable conocimiento y entendimiento de sus actividades y responsabilidades. La siguiente tabla muestra el tipo de pruebas y ejercicio recomendados y su respectiva valoración:

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Tabla 12. Pruebas (anexo 1)

Tipo de Prueba o Ejercicio	¿Qué es?	Beneficios	Desventajas
Lista de Verificación	Distribuye planes para revisión.	Asegura que el plan cubra todas las actividades.	No está dirigido hacia la eficacia.
Recorrido Estructurado	Mirada detallada de cada paso.	Asegura que las actividades planificadas estén descritas correctamente	Valor bajo al probar las capacidades de respuesta
Simulación	Escenario para representar los procedimientos de recuperación.	Sesión practica	Si los procesos son muy diferentes
Paralelo	Prueba total, procesamiento principal no es interrumpido.	Asegura un alto nivel de confiabilidad sin interrumpir la operación normal	Costo elevado al involucrar gran cantidad de colaboradores.
Interrupción Total	Es desastre, es replicado al punto de interrumpir las operaciones normales.	Pruebas más confiables de los planes	Un alto nivel de riesgo

Fuente: Función Pública 2024

El presente plan de recuperación contempla el tipo de prueba paralelo; con este tipo de prueba no hay interrupción del servicio en el ambiente de producción durante la ejecución de las pruebas. Las pruebas se realizan en paralelo mediante la utilización del ambiente de capacitación del sistema de información SUIT.

Para la recuperación de SUIT se contempla una restauración desde una imagen obtenida de la máquina virtual del ambiente de pruebas, en este caso SUIT-TEST, lo anterior permitirá operar en el ambiente de recuperación con información a su última actualización.

Descripción de actividades a desarrollar en la prueba del plan de recuperación teniendo relación con las actividades descritas en el apartado anterior. Las pruebas se desarrollan a partir de la simulación de una falla en el servidor de aplicaciones y en la base de datos.

Tabla 12. Actividades para fase de activación de la prueba del plan de recuperación (anexo 1)

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
	1	Programar la ventana de Ejecución del plan de recuperación.	Administrador SUIT	60

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Fase de Activación de la prueba	2	Iniciar con el registro de las actividades en la herramienta de mesa de servicio para disparar las notificaciones a los responsables.	Administrador SUIT	60
	3	Simular afectación de servidor de aplicación.	Administrador de servidores	30
	4	Simular afectación de bases de datos.	DBA	30

Fuente: Función Pública 2024

El desarrollo de las pruebas inicia las notificaciones al personal responsable de la recuperación a partir de la matriz de roles y responsabilidades. Las actividades en esta etapa se muestran en la siguiente tabla. El alcance de las pruebas del plan de recuperación no contempla la participación de proveedores.

Tabla 13. Actividades fase de recuperación plan de recuperación (anexo 1)

Fase		Actividad	Rol Responsable	Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos
Fase de Recuperación Fase de Recuperación	1	Generar una copia de seguridad de la máquina virtual del sistema de información SUIT en el ambiente de pruebas.	Administrador de servidores	60
	2	Crear una nueva máquina virtual a partir de la imagen generada en la actividad anterior en Oracle virtual machine.	Administrador de servidores	60
	3	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual.	Administrador de servidores	
	4	Restaurar copia de respaldo de bases de datos en ambiente de recuperación.	DBA	180
	5	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador SUIT	60
	6	Restaurar y verificar copia de respaldo de anexos de trámites.	Administrador de servidores Administrador SUIT	180
	7	Se instalan actualizaciones para weblogic.	Administrador SUIT	360
	8	Restaurar la copia de respaldo del código fuente.	Administrador SUIT	
	9	Realizar configuración de weblogic.	Administrador SUIT	
	10	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada	Administrador de	120

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

		de la aplicación.	comunicaciones	
	11	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	60
	12	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	120
	1	Generar una copia de seguridad de la máquina virtual del sistema de información SUIT en el ambiente de pruebas.	Administrador de servidores	60
	2	Crear una nueva máquina virtual a partir de la imagen generada en la actividad anterior.		
	3	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual.		
	4	Restaurar copia de respaldo de bases de datos en ambiente de recuperación.	DBA	180
	5	Restaurar y verificar copia de respaldo de OID.	Administrador de servidores	60
	6	Configurar el direccionamiento ip a la máquina virtual del OID		
	7	Configurar las reglas NAT para la relación ip pública ip privada de la aplicación.	Administrador de comunicaciones	60
	8	Activar las bases de datos de la aplicación.	DBA	60
	9	Realización de pruebas de funcionalidad.	Administrador SUIT	120
	10	Activar el servicio para el usuario externo.		60
	11	Notificar a los usuarios la disponibilidad del sistema.		60

Fuente: Función Pública 2024

52
mbia
5656

711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)

Desarrollo de las Pruebas

Durante la ejecución de la prueba del plan de recuperación se genera un registro del desarrollo de cada una de las actividades, de las observaciones generadas y de las nuevas actividades en caso de que sea el caso.

Tabla 14. Registro de Actividades de prueba del plan de recuperación (anexo 2)

Actividad		Tiempo Estimado del Esfuerzo Minutos	Tiempo Medido Durante La Prueba	Observaciones De La Actividad
Prueba de Recuperación	1	360		
	2	360		
	3	120		
	4	30		
	5	180		
	6	180		
	7	120		

Fuente: Función Pública 2024

Finalmente, se diligencia la línea de conclusión de resultado de la ejecución de la prueba donde quedan registradas las notas concluyentes obtenidas a partir de la ejecución de la prueba.

Plan de Recuperación SUIT III

Versión 03
Proceso de Tecnologías de la Información
Mayo 2025

Carrera 6 No. 12-62
Bogotá, D.C. Colombia
Teléfono: 601 7395656
Fax: 601 7395657
Código Postal: 111711

Página web: www.funcionpublica.gov.co

Email: eva@funcionpublica.gov.co

F Versión 3 Fecha: 2025-02-10
Si este formato se encuentra impreso no se garantiza su vigencia. La versión vigente reposa en el Sistema Integrado de Gestión (Intranet)