



Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres
"JUNTOS"

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la universalización de la salud"

RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA N° 037 -2020-MIDIS/PNADP-DE

Lima,

04 FEB. 2020

VISTOS:

El Informe N° 000531-2019-MIDIS/PNADP-UPPM del 29 de diciembre de 2019 de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Modernización; el Informe N° 000186-2019-MIDIS/PNADP-UTI del 17 de diciembre de 2019 y el Informe N° 34-2020-MIDIS/PNADP-UAJ de fecha 03 de febrero de 2020 de la Unidad de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N.° 032-2005-PCM, modificado por el Decreto Supremo N.° 062-2005-PCM y el Decreto Supremo N.° 012-2012-MIDIS, se crea el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS", adscrito al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social-MIDIS, el cual tiene por finalidad ejecutar transferencias directas en beneficio de los hogares en condición de pobreza, priorizando progresivamente su intervención en los hogares rurales a nivel nacional; el Programa facilita a los hogares, con su participación y compromiso voluntario, el acceso a los servicios de salud - nutrición y educación, orientados a mejorar la salud y nutrición preventiva materno-infantil y la escolaridad sin deserción;

Que, mediante Resolución Ministerial N.° 278-2017-MIDIS, se aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS" el cual constituye el documento técnico normativo de gestión institucional, que determina la estructura orgánica, describe sus funciones generales, las funciones específicas de las unidades que lo integran, así como, la descripción de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del Programa, y establece que la Dirección Ejecutiva es la máxima autoridad ejecutiva y administrativa del Programa JUNTOS, y tiene dentro de sus funciones las de aprobar, modificar y derogar las Normas técnico-operativas o administrativas internas que requiera el Programa para su funcionamiento, de acuerdo con las políticas sectoriales y lineamientos que establezca el MIDIS, así como aprobar planes necesarios para la operación del Programa;

Que, mediante Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado se establecen las normas para regular la elaboración, aprobación, implantación funcionamiento, perfeccionamiento y evaluación del control interno en las entidades del Estado, con el propósito de cautelar y fortalecer los sistemas administrativos y operativos con acciones y actividades de control previo, simultáneo y posterior, contra los actos y prácticas indebidas o de corrupción, propendiendo al debido y transparente logro de los fines, objetivos y metas institucionales;

Que, mediante Resolución de Contraloría General N° 320-2006-CG se aprobaron las "Normas de Control Interno", de aplicación a las entidades del Estado conforme a lo establecido por la citada ley N° 28716, con la con la finalidad de propiciar el fortalecimiento de los sistemas de control interno y mejorar la gestión pública, en relación a la protección del patrimonio público y al logro de los objetivos y metas institucionales;



Que, en el séptimo comentario de la Norma Básica para las Actividades de Control Gerencial 3.10 Controles para las Tecnologías de la Información y Comunicaciones de las Normas de Control Interno antes referida, se establece que el adecuado ambiente de control en los sistemas informáticos, requiere que éstos sean preparados y programados con anticipación para mantener la continuidad del servicio, para lo cual se debe elaborar, mantener y actualizar periódicamente un plan de contingencia debidamente autorizado y aprobado por el titular o funcionario designado donde se estipule procedimientos previstos para la recuperación de datos con el fin de afrontar situaciones de emergencia;

Que, de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del artículo 21 del Manual de Operaciones del Programa Juntos, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 278-2017-MIDIS, corresponde a la Unidad de Tecnologías de la Información elaborar y proponer las políticas, planes, proyectos y procedimientos de seguridad, mantenimiento y contingencia de los servicios informáticos en el marco de lo dispuesto por el MIDIS y la PCM;

Que, en ese orden resulta necesario aprobar los documentos de gestión relacionados con la contingencia informática elaborados por la Unidad de Tecnologías de la Información cuyo objetivo es definir las estrategias para enfrentar de forma rápida, eficiente y oportuna los eventos o desastres que interrumpen las operaciones de los sistemas informáticos en el Centro de Datos del Programa Juntos;

Que, mediante Informe N° 000186-2019-MIDIS/PNADP-UTI del 17 de diciembre de 2019, la Unidad de Tecnologías de la Información remite a la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Modernización la propuesta del Plan de Contingencia Informático del Programa Juntos como herramienta de gestión que establece los lineamientos y estrategias a seguir ante una situación de emergencia, que permita recuperar los servicios críticos de Tecnologías de la Información;

Que, con Informe N° 000531-2019-MIDIS/PNADP-UPPM del 29 de diciembre de 2019, la Jefa de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Modernización en el marco de sus competencias y funciones remite el Informe N° 120-2019-MIDIS/PNADP-UPPM-CPP de la Coordinadora de Planeamiento y Presupuesto, emitiendo opinión favorable y solicitando la prosecución del trámite de aprobación;

Que, con Informe N° 34-2020-MIDIS/PNADP-UAJ del 03 de febrero de 2020, la Unidad de Asesoría Jurídica emite opinión favorable para la aprobación del Plan de Contingencia Informático del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS", al encontrarse enmarcado en la normativa sobre la materia y en mérito a las opiniones técnicas favorables emitidas;

Con el visado de la Unidad de Tecnologías de la Información, de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Modernización y de la Unidad de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 032-2005-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 062-2005-PCM y por el Decreto Supremo N° 012-2012-MIDIS; la Resolución Ministerial N° 092-2019-MIDIS, la Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado; y estando a lo establecido por el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS" aprobado por Resolución Ministerial N° 278-2017-MIDIS;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR, el Plan de Contingencia Informático del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS" y formato que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- ENCARGAR a la Unidad de Tecnologías de la Información del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS", la implementación y socialización de la presente Resolución entre los integrantes del Programa.

Artículo 3.- DISPONER que todas las Unidades del Programa realicen las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 1 de la presente resolución.





Artículo 4.- DISPONER que la Unidad de Comunicación e Imagen publique la presente Resolución en el Portal de Transparencia Estándar y en el Portal Institucional del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS" (www.juntos.gob.pe), en el plazo máximo de dos (02) días hábiles contados desde su emisión.



Regístrese y Comuníquese.




.....
NATALYE ZUNIGA CAPARO
Directora Ejecutiva
Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres "JUNTOS"



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Karin Patiño Ochoa – Especialista en Gobierno Digital	'Edwing Weninger Pinedo Añazgo – Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información	Natalye Zúñiga Caparó – Directora Ejecutiva

Toda copia de este documento que se encuentre fuera del entorno del Portal Web JUNTOS PODEMOS es una COPIA NO CONTROLADA, a excepción de que haya sido sellado como COPIA CONTROLADA



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 2 de 34

ÍNDICE

1. OBJETIVOS 4

 1.1. Objetivo general: 4

 1.2. Objetivos específicos:..... 4

2. ALCANCE 4

3. BASE LEGAL..... 4

4. RESPONSABILIDADES 5

5. DEFINICIONES 5

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL EQUIPO 6

 6.1. Equipo de Contingencia y Recuperación..... 6

 6.2. Organización..... 7

 6.3. Roles y actividades 7

7. POLÍTICA DE CONTINGENCIA 16

8. REGISTROS Y SERVICIOS CRÍTICOS 17

 8.1. Registros Vitales..... 17

 8.2. Servicios Críticos de TI y Variables de Recuperación..... 18

9. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS 18

10. DESARROLLO DE LA CONTINGENCIA ANTE INCIDENTES 19

 10.1. Escenario de Contingencia y/o Desastre 19

 10.1.1. Destrucción e indisponibilidad del Centro de Datos 19

 10.1.2. Falla de los Servidores y Storage 19

 10.1.3. Falla de las Comunicaciones..... 19

 10.1.4. Falla de la Energía Eléctrica 20

 10.1.5. Mal funcionamiento del aire Acondicionado..... 20

 10.1.6. Ausencia del Personal de TI 20

 10.2. Acciones Inmediatas ante incidentes 20

 10.2.1. Procedimiento de emergencia durante el incidente..... 20

 10.2.2. Determinación del tipo de Incidente..... 21

 10.2.3. Notificación del Incidente..... 21

 10.3. Proceso de Contingencia ante Incidentes 22





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 3 de 34

11. PRUEBAS Y MANTENIMIENTO2526

 11.1. Tipo de Pruebas 26

 11.2. Evaluación y documentación de las pruebas 27

 11.3. Mantenimiento y actualización del Plan 27

12. PRESUPUESTO 28

13. ANEXOS 28

14. FORMATOS 28

15. CONTROL DE CAMBIOS 28





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 4 de 34

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo general:

Establecer las acciones que permitan restaurar los servicios de tecnologías de Información, ante un evento crítico que cause la indisponibilidad por tiempo prolongado del Centro de Datos.

1.2. Objetivos específicos:

- Establecer la estructura organizacional necesaria para restaurar las operaciones en el Centro de Datos.
- Definir acciones y procedimientos necesarios para recuperar las operaciones y los servicios de TI en los plazos definidos.
- Familiarizar al equipo de recuperación con pruebas periódicas y en escenarios cercanos a la realidad.

2. ALCANCE

La implementación del Plan de Contingencia Informático del Programa JUNTOS abarca todos los sistemas de información que alojan los servidores del Programa, las instalaciones tecnológicas, equipos, personal y otros, los mismos que son gestionados por la Unidad de Tecnologías de la Información del Programa JUNTOS, ubicado en el Piso 5to de la Sede Central del Programa JUNTOS - Cl. Schell N° 310 Miraflores, y su vigencia está sujeta a los cambios tecnológicos, de equipamiento y de los sistemas de información relacionados al Programa JUNTOS, según informe la UTI.

3. BASE LEGAL

Los documentos que sustentan el presente plan son:

- Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como política Nacional de Obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- Decreto Supremo N° 118-2018-PCM, que declara de interés nacional el desarrollo del gobierno digital, la innovación y la economía digital con enfoque territorial y se crea el Comité de Alto Nivel por un Perú digital, Innovador y Competitivo.
- Decreto Legislativo N° 1412-2018, que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia
- Resolución de Contraloría General N° 320-2006-CG, que aprueba la Norma de Control Interno del Sector Público.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 5 de 34

- Resolución de Contraloría N° 146-2019-CG, que aprueba la Directiva N° 006-2019-CG/INTEG "Implementación del Sistema de Control Interno en las Entidades del Estado".
- Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM, modificada por Resolución Ministerial 166-2017-PCM, que aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2da Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema nacional de Informática.
- Resolución Ministerial N° 278-2017-MIDIS, que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres – JUNTOS.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 151-2019-MIDIS/PNADP-DE, que designa al Oficial de Seguridad de la Información del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS".
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 187-2019-MIDIS/PNADP-DE, que reconforma el Comité de Gobierno Digital del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS".

4. RESPONSABILIDADES

El jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) del Programa JUNTOS es responsable de velar por el cumplimiento de lo dispuesto en este documento y de actualizarlo cuando lo considere necesario; asimismo, tiene a su cargo el monitoreo y seguimiento de los informes de evaluación.

El Equipo de Contingencia y Recuperación, está conformado por especialistas de la UTI, y es el responsable de mantener actualizada la documentación requerida para ejecutar los procedimientos de recuperación, así como las tareas técnicas a realizar.

5. DEFINICIONES

- **Centro de Datos:** Denominado también Centro de Procesamiento de Datos - CPD (en inglés: data center o data centre), es el espacio donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.
- **Desastre:** Evento catastrófico, repentino y no planeado que causa daños o pérdidas irreparables; compromete la disponibilidad de funciones críticas, procesos o servicios por un periodo de tiempo de manera no aceptable. Ante la ocurrencia de dicho evento el Directorio de la Institución activa su Plan de Contingencia Informático.
- **Disponibilidad:** Concepto que define cualquier mecanismo diseñado para minimizar el "tiempo fuera" del servicio ofrecido. Cuando falla la disponibilidad aparece la continuidad.



PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 6 de 34

- **Incidente** Una ocurrencia o percepción que amenaza las operaciones, personal, valor accionario, accionistas, marca, reputación, confianza, y/o cualquier riesgo estratégico que afecte los objetivos del negocio.
- **Obsolescencia Tecnológica:** Es la necesidad de recambio de un aparato tecnológico simplemente por el hecho de que aparece una nueva versión del mismo, incluso aunque los cambios no sean significativos, ni el producto anterior haya llegado al final de su vida útil.
- **Registro Vital:** Cualquier documento o recurso de almacenamiento sin el cual no es posible la recuperación de un proceso o función.
- **RTO:** Recovery Time Objective -Tiempo Objetivo de Recuperación, identifica el tiempo en el cual las actividades de misión crítica y/o sus dependencias deben ser recuperadas.
- **RPO:** Recovery Point Objective - Punto Objetivo de Recuperación. es el tiempo transcurrido desde la última copia de respaldo antes de ocurrido el evento serio o desastre.
- **Servicios de TI:** Son todos aquellos servicios que brinda la Unidad de Tecnologías de Información, a través del Centro de Datos.
- **Telecomunicaciones:** Toda transmisión y recepción de señales de cualquier naturaleza, típicamente electromagnéticas, que contengan signos, sonidos, imágenes o, en definitiva, cualquier tipo de información que se desee comunicar a cierta distancia.



6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL EQUIPO

6.1. Equipo de Contingencia y Recuperación

El Equipo de Contingencia y Recuperación está conformado por personal de la UTI del Programa JUNTOS, y tiene por finalidad participar en el Plan de Contingencia Informático y ejecutar los procedimientos establecidos en este. Las actividades de este Equipo no se limitan al momento de la ocurrencia de un desastre, sino que su labor debe desarrollarse antes, durante y después de un incidente o situación adversa que ponga en riesgo la información o servicios de información del Centro de Datos del Programa JUNTOS.

Las principales actividades del Equipo de Contingencia y Recuperación son:

- Coordinar las acciones a ejecutar con todas las instancias correspondientes ante una situación de contingencia.
- Conseguir los recursos necesarios para reiniciar los sistemas y las comunicaciones críticas.
- Coordinar los traslados de equipos y recursos necesarios para la operación en contingencia.
- Notificar a proveedores e instituciones el esquema de atención a brindar mientras dure la contingencia.
- Coordinar y restablecer los sistemas y las telecomunicaciones.
- Mantener actualizado el Plan de Contingencia Informático.





PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

- Realizar las pruebas de recuperación de los sistemas (plataformas tecnológicas, aplicaciones) y las comunicaciones de acuerdo al programa de pruebas anual establecido.

6.2. Organización

De acuerdo al Manual de Operaciones del Programa JUNTOS, la Unidad de Tecnologías de la Información tiene entre sus funciones: Elaborar y proponer políticas, planes, proyectos y procedimientos de seguridad, mantenimiento y contingencias de los servicios informáticos, en el marco de lo dispuesto por el MIDIS y la PCM. En dicho contexto, el Equipo de Contingencia y Recuperación estará integrado por Coordinadores, Especialistas, Analistas y Técnicos de TI de la Institución, y se encargará de ejecutar actividades, de manera preventiva y correctiva del esquema y proceso de recuperación. Los miembros que la conforman tomarán acciones y decisiones dependiendo la situación, las que estarán direccionadas a recuperar y restablecer las operaciones de los servicios brindados por la UTI.

Asimismo, se encargará de llevar a cabo actividades permanentes con la finalidad de asegurar y cumplir con los tiempos de recuperación de los servicios de TI que la Institución requiere ante un incidente severo.

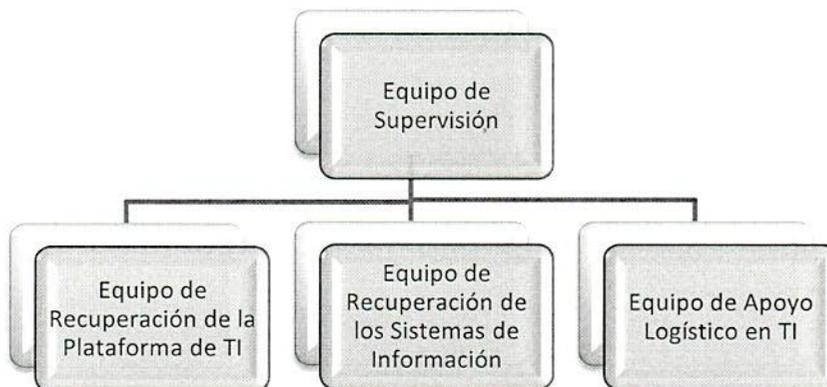


Diagrama 1. Organización del Equipo de Contingencia y Recuperación del Programa JUNTOS
Elaborado por: UTI

La conformación de profesionales de este Equipo de Contingencia y Recuperación, se especifica en el **Anexo A. Integrantes del Equipo de Contingencia y Recuperación de la Institución.**

6.3. Roles y actividades

A continuación, se detallan los roles y las actividades a realizar por cada uno de los integrantes del Equipo de Contingencia y Recuperación.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 8 de 34

Equipo de Supervisión

ROL: LÍDER DE EQUIPOS

Titular: Jefe de la Unidad de Tecnologías de Información

Suplente: Coordinador de Tecnologías de la Información

Nº Descripción de actividades

1. Actividades de Prevención

Visitar el Centro de Datos para verificar el adecuado funcionamiento de:

- Las medidas de seguridad de acceso al Centro de Datos.
- Sistema de Aire Acondicionado de Precisión.
- Sistema de alimentación ininterrumpida - UPS.
- Procedimientos actualizados.

Solicitar un informe situacional del Centro de Datos para validar el correcto funcionamiento en lo que se refiere a:

- 1.1
- Funcionamiento de los equipos.
- Principales incidentes reportados.
- Actualización de procedimientos.
- Respaldo de la Información.

1.2 Validar el presente plan respecto al cumplimiento con el personal existente.

1.3 Verificar y/o actualizar los datos del personal que faciliten la comunicación en caso de emergencia.

1.4 Verificar y/o actualizar los datos de los proveedores que faciliten la comunicación en caso de emergencia.

2. Actividades de Respuesta

En caso de alerta de un incidente que podría activar el Plan de Contingencia Informático, realizará lo siguiente:

- 2.1
- Solicitar información situacional a cada equipo de recuperación.
- Informar a la Dirección Ejecutiva sobre la ocurrencia y solicitar autorización para ejecutar el Plan de Contingencia Informático.
- Evaluar el estado situacional.

2.2 Notificar al Equipo de Contingencia y Recuperación cuando un incidente, active el Plan de Contingencia Informático.

2.3 Recibir el inventario de problemas iniciales y coordinar con los responsables de los equipos de recuperación la posible solución.

2.4 Informar a la Dirección Ejecutiva del Programa JUNTOS la activación del Plan de Contingencia Informático.

2.5 Monitorear la recuperación de los servicios afectados.

2.6 Informar periódicamente la situación de los servicios a la Dirección Ejecutiva



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

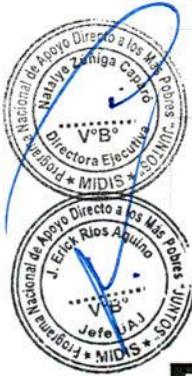
PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 9 de 34

ROL:	LÍDER DE EQUIPOS		
Titular:	Jefe de la Unidad de Tecnologías de Información	Suplente:	Coordinador de Tecnologías de la Información
Nº	Descripción de actividades		
	de la institución.		
3.	Actividades de Recuperación		
3.1	Preparar junto a los responsables de cada equipo de recuperación, las actividades a realizar para restaurar los servicios y asignar responsabilidades.		
3.2	Informar a la Dirección Ejecutiva del Programa JUNTOS, la restauración de los servicios principales.		
3.3	Realizar sesiones de análisis de lecciones aprendidas para evaluar la ejecución del plan.		



Equipo de Recuperación de la Plataforma de TI

ROL:	RESPONSABLE DE EQUIPO TI		
Titular:	Coordinador de Tecnologías de la Información	Suplente:	Especialista en Redes y Comunicaciones
Nº	Descripción de actividades		
1.	Actividades de Prevención		
1.1	Verificar el cumplimiento de las actividades de prevención por parte de su equipo, en lo que se refiere a infraestructura tecnológica.		
1.2	Coordinar las pruebas del Plan de Contingencia Informático.		
1.3	Verificar el estado de los equipos del Centro de Datos.		
1.4	Informar al Líder de Equipos sobre los resultados obtenidos en las pruebas.		
1.5	Actualizar el Plan de Contingencia Informático, cada vez que se requiera.		
2.	Actividades de Respuesta		
2.1	Solicitar un informe situacional de sus equipos.		
2.2	Informar de la situación actual al Líder de Equipos.		
2.3	Realizar las coordinaciones iniciales para realizar la restauración.		
2.4	Coordinar con el Apoyo Logístico y con el Líder de Equipos en caso se requiera la habilitación de algún ambiente especial y/o la compra de algunos materiales o equipos para los trabajos de restauración.		
3.	Actividades de Restauración		





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 10 de 34

ROL: RESPONSABLE DE EQUIPO TI

Titular: Coordinador de Tecnologías de la Información **Suplente:** Especialista en Redes y Comunicaciones

Nº	Descripción de actividades
3.1	Coordinar con su equipo el inicio de la restauración.
3.2	Informar al Líder de Equipos el avance de su equipo en la restauración de los servicios.
3.3	De ser necesario, contactar con los proveedores que corresponda, para su apoyo en la restauración.
3.4	Notificar al Líder de Equipos cuando la restauración esté completada al 100%.
3.5	Realizar una evaluación del Plan de Contingencia Informático.

ROL: ADMINISTRADOR DE SERVIDORES

Titular: Administrador de Infraestructura del Centro de Datos **Suplente:** Especialista en Redes y Comunicaciones

Nº	Descripción de actividades
1.	Actividades de Prevención
1.1	Verificar y mantener actualizados los procedimientos de encendido y apagado de los servidores.
1.2	Mantener actualizados los planos del Centro de Datos, las especificaciones de hardware, la configuración de los equipos y los procedimientos de recuperación.
1.3	Monitorear el comportamiento de los equipos conectados a la red.
1.4	Participar de la actualización del Plan de Contingencia Informático.
1.5	Participar en las pruebas del Plan de Contingencia Informático.
1.6	Realizar copias Backup de la base de Datos y los sistemas críticos de la Institución
2.	Actividades de Respuesta
2.1	Apoyar en la evaluación preliminar de daños.
2.2	Examinar físicamente los equipos del Centro de Datos.
2.3	Elaborar un informe situacional del estado de los equipos del Centro de Datos.
2.4	Si es necesario, informar al Responsable del equipo, la necesidad de adquirir o alquilar algunos equipos para la restauración.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 11 de 34

ROL: ADMINISTRADOR DE SERVIDORES

Titular: Administrador de Infraestructura del Centro de Datos **Suplente:** Especialista en Redes y Comunicaciones

Nº Descripción de actividades

- 2.5 Coordinar con el Especialista de Redes y Comunicaciones, lo necesario para iniciar la restauración de los equipos.
- 3. Actividades de Restauración**
- 3.1 Restaurar los equipos del Centro de Datos.
- 3.2 Coordinar con el Especialista de Redes y Comunicaciones para realizar las pruebas de conectividad de los equipos que se vayan restaurando, y solucionar los incidentes en caso de fallas.
- 3.3 Informar al Responsable del Equipo sobre el avance de la restauración.
- 3.4 Coordinar con el Equipo de Recuperación de Sistemas de Información, el inicio de la restauración de los sistemas.
- 3.5 Coordinar con los proveedores que brindan soporte a nuestros equipos, de ser necesario.
- 3.6 Documentar todos los inconvenientes encontrados en la restauración.
- 3.7 Identificar las oportunidades de mejora al Plan de Contingencia Informático.

ROL: ESPECIALISTA EN REDES Y COMUNICACIONES

Titular: Especialista en Redes y Comunicaciones **Suplente:** Administrador de Infraestructura Centro de Datos

Nº Descripción de actividades

- 1. Actividades de Prevención**
- 1.1 Verificar y mantener actualizados los procedimientos de encendido y apagado de los equipos de comunicación.
- 1.2 Mantener actualizados los diagramas de Red, las especificaciones de hardware, la configuración de los equipos de comunicaciones y los procedimientos de recuperación.
- 1.3 Monitorear el comportamiento de la red.
- 1.4 Determinar medidas preventivas para minimizar el impacto en las fallas de comunicaciones.
- 1.5 Verificar y mantener actualizados los procedimientos de encendido y apagado de los equipos de comunicación.
- 1.6 Participar de la actualización del Plan de Contingencia Informático.
- 1.7 Participar en las pruebas del Plan de Contingencia Informático





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 12 de 34

ROL: ESPECIALISTA EN REDES Y COMUNICACIONES

Titular: Especialista en Redes y Comunicaciones

Suplente: Administrador de Infraestructura Centro de Datos

Nº Descripción de actividades

2. Actividades de Respuesta

- 2.1 Apoyar en la evaluación preliminar de daños.
- 2.2 Examinar físicamente los equipos de comunicaciones.
- 2.3 Elaborar un informe situacional del estado de la red y las conexiones afectadas.
- 2.4 Si es necesario, informar al responsable del equipo la necesidad de adquirir o alquilar algunos equipos para la restauración.
- 2.5 Revisar las conexiones del Centro de Datos con las Unidades Territoriales.
- 2.6 Revisar el estado de la telefonía IP.
- 2.7 Coordinar la operatividad de las comunicaciones con los proveedores de conexión a internet y red MPLS.
- 2.8 Documentar en forma detallada los cambios realizados.
- 2.9 Coordinar con el Administrador de Servidores lo necesario para iniciar la restauración de los equipos.

3. Actividades de Restauración

- 3.1 Restaurar los equipos de Comunicación.
- 3.2 Coordinar con el Administrador de Servidores para realizar las pruebas de conectividad de los equipos que se vayan restaurando, y solucionar los incidentes en caso de fallas.
- 3.3 Coordinar con el equipo de soporte, si fuera necesario, la instalación de cableado de voz y datos.
- 3.4 Informar al Responsable del Equipo sobre el avance de la restauración.
- 3.5 Coordinar con el Equipo de Recuperación de Sistemas de Información para que inicien la restauración de los sistemas.
- 3.6 Coordinar con los proveedores que nos brindan soporte, de ser necesario.
- 3.7 Documentar todos los inconvenientes encontrados en la restauración.
- 3.8 Identificar oportunidades de mejora al Plan de Contingencia Informático.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 13 de 34

Equipo de Recuperación de Sistemas de Información

ROL:	RESPONSABLE DE EQUIPO SI	
Titular:	Coordinador de Sistemas de Información	Suplente: Operador de Base de Datos
N°	Descripción de actividades	
1.	Actividades de Prevención	
1.1	Verificar el cumplimiento de las actividades de prevención por parte de su equipo, en lo que se refiere a los sistemas de información.	
1.2	Coordinar las pruebas del Plan de Contingencia Informático.	
1.3	Informar al Líder de Equipos sobre los resultados obtenidos en las pruebas.	
1.4	Validar el correcto funcionamiento de los Sistemas de Información.	
1.5	Actualizar el Plan de Contingencia Informático, cada vez que se requiera.	
2.	Actividades de Respuesta	
2.1	Solicitar un informe situacional de sus equipos.	
2.2	Informar de la situación actual al Líder de Equipos.	
2.3	Realizar las coordinaciones iniciales para realizar la restauración.	
2.4	Coordinar con el Apoyo Logístico y con el Líder de Equipos en caso se requiera la habilitación de algún ambiente especial y/o la compra de algunos materiales para los trabajos de restauración.	
3.	Actividades de Restauración	
3.1	Coordinar con su equipo el inicio de la restauración.	
3.2	Informar al Líder de Equipos el avance de su equipo en la restauración de los servicios.	
3.3	De ser necesario, contactar con los proveedores de servicios que corresponde, para su apoyo en la restauración.	
3.4	Notificar al Líder de Equipos cuando la restauración esté completada al 100%.	
3.5	Realizar una evaluación del Plan de Contingencia Informático.	

ROL:	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS	
Titular:	Operador de Base de Datos	Suplente: Analista Programador



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 14 de 34

N°	Descripción de actividades
1.	Actividades de Prevención
1.1	Monitorear y administrar la seguridad de las Bases de Datos.
1.2	Mantener actualizado el inventario de Bases de Datos.
1.3	Participar de la actualización del Plan de Contingencia Informático.
1.4	Participar en las pruebas del Plan de Contingencia Informático.
1.5	Mantener Actualizado el procedimiento de encendido y apagado de bases de datos.
1.6	Identificar y verificar el procedimiento de respaldo y restauración de bases de datos.
1.7	<p>Realizar pruebas de funcionamiento de los Backups:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión periódica para detectar probables problemas de seguridad - Gestionar el creciente volumen de datos y diseñar los planes apropiados para administrarlos <p>Hacer copias de seguridad periódicas de las bases de datos y mantenerlos a salvo de la destrucción accidental o intencional.</p>
2.	Actividades de Respuesta
2.1	Apoyar en la evaluación preliminar de daños.
2.2	Identificar y notificar el estado situacional de las bases de datos.
2.3	Realizar comprobaciones de coherencia interna de datos.
2.4	Verificar y determinar cuál sería el punto de restauración posible de las aplicaciones.
2.5	Verificar el rendimiento del sistema y estar preparados para efectuar ajustes en los parámetros de las bases de datos.
2.6	Coordinar con el Especialista de Sistemas de Información, el levantamiento de los sistemas.
3.	Actividades de Restauración
3.1	Probar la instalación y nuevas configuraciones antes de migrarlas a los ambientes de producción.
3.2	Realizar la restauración de las Bases de Datos.
3.3	Informar sobre el avance de la restauración.
3.4	Notificar al Especialista en Sistemas de Información, las bases de datos que fueron restauradas.
3.5	Apoyar en las pruebas de integración con los sistemas.
3.6	Documentar todos los errores y fallas encontrados en la restauración.
3.7	Identificar oportunidades de mejoras al Plan de Contingencia Informático.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 15 de 34

ROL:	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
Titular:	Especialista en Análisis de Información	Suplente:	Especialista en Calidad de Sistemas de Información
Nº	Descripción de actividades		
1.	Actividades de Prevención		
1.1	Mantener actualizado el inventario de los aplicativos informáticos.		
1.2	Participar de la actualización del Plan de Contingencia Informático.		
1.3	Participar en las pruebas del Plan de Contingencia Informático.		
1.4	Mantener Actualizado el procedimiento de alta y baja de sistemas de información.		
1.5	Identificar y verificar el procedimiento de respaldo de sistemas de información.		
2.	Actividades de Respuesta		
2.1	Apoyar en la evaluación preliminar de daños.		
2.2	Identificar y notificar el estado situacional de los sistemas.		
2.3	Verificar si es posible realizar la restauración de todos los sistemas de información.		
2.4	Coordinar con el Administrador de Base de Datos el levantamiento de los sistemas.		
3.	Actividades de Restauración		
3.1	Realizar la restauración de los sistemas conforme se vayan levantando las bases de datos.		
3.2	Informar al Responsable del Equipo sobre el avance de la restauración de los sistemas.		
3.3	Coordinar con los especialistas de UTI, las pruebas de los sistemas.		
3.4	Notificar al Responsable del Equipo, en caso se requiera otro tipo de apoyo técnico.		
3.5	Notificar al Responsable del Equipo los sistemas que van quedando 100% operativos.		
3.6	Documentar todos los inconvenientes encontrados en la restauración.		
3.7	Identificar oportunidades de mejora al Plan de Contingencia Informático.		
3.8	Apoyar en la elaboración del Informe de Evaluación de Daños.		





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 16 de 34

Equipo de Apoyo Logístico en TI

ROL: APOYO LOGÍSTICO

Titular: Especialista en Análisis de Información; Suplente: Especialista en Calidad de Sistemas de Información

Nº Descripción de actividades

1. Actividades de Prevención

1.1 Coordinar con el Líder de Equipos los recursos necesarios para aplicar el Plan de Contingencia Informático.

1.2 Mantener vigentes los contratos de bolsas de horas de soporte según crea conveniente el Responsable del Equipo de Recuperación de la Plataforma de TI y el Líder de Equipos.

1.3 Mantener actualizada la lista de proveedores de servicios necesarios para la recuperación, en coordinación con el Responsable del Equipo de Recuperación de la Plataforma de TI.

2. Actividades de Respuesta

2.1 Coordinar con las jefaturas de UTI y de UA la necesidad de reposición de equipos dañados y la posibilidad de adquirirlos en corto tiempo.

2.2 Coordinar con los responsables de los equipos, la adquisición de equipos o materiales necesarios para la recuperación.

2.3 Coordinar con los responsables de los equipos la necesidad de habilitar otros espacios físicos para la recuperación.

3. Actividades de Restauración

3.1 Identificar oportunidades de mejora al Plan de Contingencia Informático.

7. POLÍTICA DE CONTINGENCIA

Las Políticas que rigen el presente documento, así como el marco en el que se desarrollará y ejecutará el Plan de Contingencia Informático son las siguientes:

- El Plan de Contingencia Informático se ejecutará únicamente cuando una indisponibilidad severa y por tiempo prolongado afecte negativamente los servicios del Centro de Datos del Programa JUNTOS. Sin embargo, puede servir como referente ante contingencias parciales.
• La ejecución del Plan de Contingencia Informático es realizada íntegramente por los especialistas de cada Coordinación de la UTI, junto con proveedores para soporte, previamente identificados.
• El Plan de Contingencia Informático, debe contar con un sólido procedimiento de respaldo y recuperación de información que garantice la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 17 de 34

La adecuada ejecución del Plan de Contingencia Informático del Programa JUNTOS permitirá recobrar los servicios de TI más críticos de la organización, dentro de un tiempo de recuperación definido, minimizando el impacto del evento.

8. REGISTROS Y SERVICIOS CRÍTICOS

8.1. Registros Vitales

Dentro de la estrategia de un esquema de contingencia, existen tres pilares básicos indispensables, siendo estos: una sólida estructura organizacional (personas), planes y procedimientos documentados y los registros vitales.

Los Registros Vitales constituyen la información y data crítica y sensible que la Institución necesita generar, resguardar y recuperar en caso ocurra un incidente crítico que afecte la disponibilidad de los servicios.

Los Registros Vitales se pueden encontrar en formato electrónico, impreso o escrito, esta clasificación permitirá asignar los controles de seguridad necesarios para su respaldo, custodia y recuperación en una situación de indisponibilidad de los servicios.

Los registros vitales (información/datos) por buenas prácticas son respaldados regularmente en cintas magnéticas.

Las tareas de respaldo del Programa JUNTOS contienen:

Ítem	Registros Vitales	Detalle de los Registros Vitales
1	Bases de Datos	Esquemas, tablas e información almacenada en la Base de Datos.
2	Servidor de Archivos	Información de los aplicativos que se almacena en archivos.
3	Archivos de Configuración	Los archivos necesitan en el servidor de aplicaciones para que el sistema funcione adecuadamente.
4	Fuentes	Código fuente, librerías, documentación, etc. Todo lo necesario para darle mantenimiento al aplicativo.

Elaborado: UTI

En el esquema de las Ubicaciones:

- La frecuencia de respaldo de los Registros Vitales del Programa JUNTOS debe obedecer a los requerimientos y necesidades de la Institución, requisitos de seguridad de la información y la criticidad de

la información para la continuidad de los servicios que ofrece la institución.

- Los respaldos de los Registros Vitales deberán estar ubicados y almacenados en un local remoto y a distancia suficiente para evitar los daños colaterales ante la eventualidad de un incidente, este local deberá cumplir los requisitos mínimos indispensables de confidencialidad, seguridad física y medio ambiente.
- Los Registros Vitales deben probarse regularmente para asegurar su integridad y fiabilidad en caso de contingencia.

8.2. Servicios Críticos de TI y Variables de Recuperación

La Unidad de Tecnologías de la Información, brinda a toda la institución diversos servicios de TI, los cuales son gestionados a través del Centro de Datos del Programa JUNTOS. De todos los servicios que se ofrecen, se han identificado aquellos que no pueden estar inoperativos por largos periodos de tiempo dado que afectan significativamente al normal funcionamiento de los procesos de la institución, a ellos se les ha denominado Servicios Críticos de TI.

Para cada Servicio Crítico de TI se tiene que determinar:

- **Tiempo Objetivo de Recuperación (RTO):** La máxima cantidad de horas que un servicio de TI puede estar inactivo después de que ocurre un desastre. Los servicios más críticos tendrán un RTO más corto.
- **Punto Objetivo de Recuperación (RPO):** Se refiere a la magnitud de pérdida de datos medida en términos de un período de tiempo que puede ser tolerado, definido en días.

Revisar: **Anexo E. Servicios Críticos de TI**

9. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

Para su estimación, se realizaron las siguientes actividades:

- Listado de los bienes del Centro de Datos del Programa JUNTOS.
- Descripción de las características de los bienes.
- Identificación de los posibles "daños" a los que están expuestos.
- Asignación de valores (probabilidades de ocurrencia, impactos, costos) y prioridad de los procesos y aplicaciones informáticas.
- Definición de los procesos y aplicaciones informáticas críticas.

Revisar: **Anexo D. Matriz de Riesgos**





PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 19 de 34

10. DESARROLLO DE LA CONTINGENCIA ANTE INCIDENTES**10.1. Escenario de Contingencia y/o Desastre**

El Plan de Contingencia Informático se activará en escenarios de desastres catastróficos que imposibiliten la operación normal de entrega de servicios de TI, siendo este *indispensable* para continuar operando desde el Centro de Datos del Programa JUNTOS.

Así mismo, se han identificado otros tipos de escenarios cuyo impacto no es generalizado y sólo afectaría a servicios puntuales que ofrece el Programa, por lo que se podría tomar acciones y respuesta de contingencia precisas.

A continuación, se describen los escenarios identificados en función a la mayor probabilidad de ocurrencia e impacto sobre el Centro de Datos que se identificaron.

10.1.1. Destrucción e indisponibilidad del Centro de Datos

Producto de la revisión de las amenazas y el impacto a la Organización, se determina como el primer escenario la Destrucción / Indisponibilidad Total del Centro de Datos, debido a la criticidad e importancia de las plataformas tecnológicas y las aplicaciones que estas contienen, siendo consideradas las amenazas como incendio, terremoto devastador, atentado terrorista o ataque cibernético como las más probables de acontecer.

10.1.2. Falla de los Servidores y Storage

Se ha determinado también la posibilidad de presentarse fallas de hardware en los servidores donde se alojan las aplicaciones y las Bases de Datos críticas y sensibles del Programa JUNTOS, entre las que podemos enumerar:

- Fallas por falta de mantenimiento preventivo.
- Falla de discos duros, fuentes o partes del servidor en general, por causas de deterioro o mala manipulación (golpes al trasladarlo) o trabajos dentro del Centro de Datos.
- Obsolescencia tecnológica.

10.1.3. Falla de las Comunicaciones

Los equipos de comunicaciones como routers, switches o cableado estructurado pueden presentar fallas debido a lo siguiente

- Fallas por falta de mantenimiento preventivo.
- Fallas por deterioro o tiempo de uso del equipo.
- Obsolescencia tecnológica.
- Cableado con desfase tecnológico, sin certificación y baja performance.

**PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS**

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 20 de 34

Estas posibles causas pueden traer como consecuencia la desconexión de los equipos cortando la transferencia de los datos y por ende la indisponibilidad de los sistemas de la red LAN para los usuarios finales.

10.1.4. Falla de la Energía Eléctrica

Entre las fallas de la energía eléctrica que pueden afectar los equipos del Centro de Datos, se encuentran las siguientes:

- Falla del suministro de energía eléctrica (corriente externa).
- Mal suministro de energía (corriente inestable).
- Condiciones ambientales (exceso de humedad) en la sala de energía.
- Pozos a tierra inoperativos.
- Falla en los componentes del equipo de protección eléctrica (UPS).

10.1.5. Mal funcionamiento del aire Acondicionado

Los equipos de Aire Acondicionado de Precisión (AAP), utilizados en el Centro de Datos, pueden presentar fallas debido a lo siguiente:

- Falla de la Unidad Evaporadora.
- Deterioro de filtros y/o fajas
- Falla de la Unidad Condensadora.
- Falla en tuberías de gas refrigerante
- Obsolescencia tecnológica.

10.1.6. Ausencia del Personal de TI

Esto se puede producir por algún impedimento del personal de la UTI que no le permita acudir o ingresar al centro de labores, entre los motivos más comunes tenemos:

- Conmoción Civil.
- Pandemia.
- Accidentes.
- Culminación de contrato de servicios.

10.2. Acciones Inmediatas ante incidentes

Luego de ocurrido el evento o incidente de alto riesgo o desastre, el primer paso es asegurar la integridad física de las personas, para ello se ejecutan los siguientes procedimientos:

10.2.1. Procedimiento de emergencia durante el incidente

Considerando que el objetivo principal es salvaguardar la integridad física del personal que se encuentre en las instalaciones de la Institución; en caso de un evento severo o situación adversa que ponga en riesgo la vida del personal (Ejemplo: incendios, terremotos,





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 21 de 34

atentados, etc.), antes de activar el proceso de recuperación de los sistemas y servicios informáticos se debe ejecutar el Procedimiento de Emergencia.

El Coordinador de Tecnologías de la Información TI o quien se encuentre encargado, deberá de ejecutar las siguientes acciones:

- Notificar el evento, alertando al personal que se encuentra laborando en las oficinas.
- Dar aviso del siniestro a los bomberos, seguridad del edificio, personal médico, o quien corresponda. **(Ver Anexo C – Contactos de Emergencia)**
- Apoyar al personal a colocarse en zonas seguras y evacuar el edificio.
- Seguir siempre las indicaciones del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo.
- No permitir que el personal retorne al lugar del siniestro, hasta que se evalúen los daños que ha sufrido el ambiente y éste sea seguro.

10.2.2. Determinación del tipo de Incidente

Debido a que los eventos pueden suceder a cualquier hora del día y suponiendo que el Líder no se encuentre en el momento del incidente; su suplente o los Responsables de Equipos deben comunicar el suceso de manera inmediata al Líder de Equipos.

Luego de una evaluación inicial del espacio físico o virtual en donde se presentó el incidente, el Líder de Equipos deberá determinar cuál o cuáles de los siguientes escenarios es el que se está presentando:

- Destrucción o indisponibilidad del Centro de Datos
- Problemas de funcionamiento de los servidores
- Interrupción de las comunicaciones
- Falla de energía eléctrica
- Mal funcionamiento del Sistema de Aire Acondicionado

Una vez evaluado el escenario inicial, se procederá con la notificación del mismo.

10.2.3. Notificación del Incidente

En caso de la ocurrencia de un Incidente, luego de ejecutar el procedimiento de emergencia y una vez identificado en qué escenario nos encontramos, se deberán de realizar las siguientes acciones para la notificación del incidente.



PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 22 de 34

- El Líder de Equipos deberá de notificar a la Dirección Ejecutiva del Programa JUNTOS.
- El Líder de Equipos deberá de notificar a los Responsables de los Equipos de Recuperación de TI la situación de contingencia e indicar las principales acciones a seguir. *Ver Diagrama de Comunicación (Anexo B – Árbol de Llamadas).*
- Los Responsables de cada Equipo de Recuperación se reunirán con los especialistas de sus equipos a fin de coordinar las primeras actividades a realizar.

10.3. Proceso de Contingencia ante Incidentes

Es importante que cuando se presente un evento o incidencia que amerite la activación del Plan de Contingencia Informática, tengamos determinadas las actividades que se deben de realizar. Para ello, se ha definido el Proceso de Contingencia ante Incidentes.

Cuando se presenta una alerta por una Incidencia Crítica, es necesario analizar la incidencia, para determinar la mejor solución aplicable. Este proceso es ejecutado por el Equipo de Contingencia y Recuperación, contando siempre con la colaboración de los especialistas de la UTI en caso se requiera.

Las actividades a realizar son las siguientes:

Nº	Proceso de Contingencia ante Incidentes
1	El Líder de Equipos es informado sobre una incidencia crítica y da por iniciado el Plan de Contingencia Informático.
2	Solicita un Informe Situacional a los Responsables de Equipos de Recuperación.
3	Los Responsables de Equipo realizan el Análisis Situacional.
4	Los Responsables de Equipos entregan el Informe Situacional al Líder de Equipos, quien realiza una revisión del mismo y notifica a la Dirección Ejecutiva.
5	El Líder de Equipos coordina las primeras acciones a realizar y solicita una Evaluación de los Daños en el Centro de Datos.
6	Los Responsables de Equipo realizan la Evaluación de los Daños.
7	Si en la Evaluación de daños se determina que se requiere la adquisición de recursos para realizar la recuperación de los servicios, el Responsable de Equipo debe notificar al Apoyo Logístico.
8	El Apoyo Logístico realiza las gestiones correspondientes para la adquisición de los recursos solicitados.
9	Una vez que se cuente con los recursos necesarios de acuerdo a la Evaluación de daños, se procederá a realizar la Recuperación de Servicios de TI.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

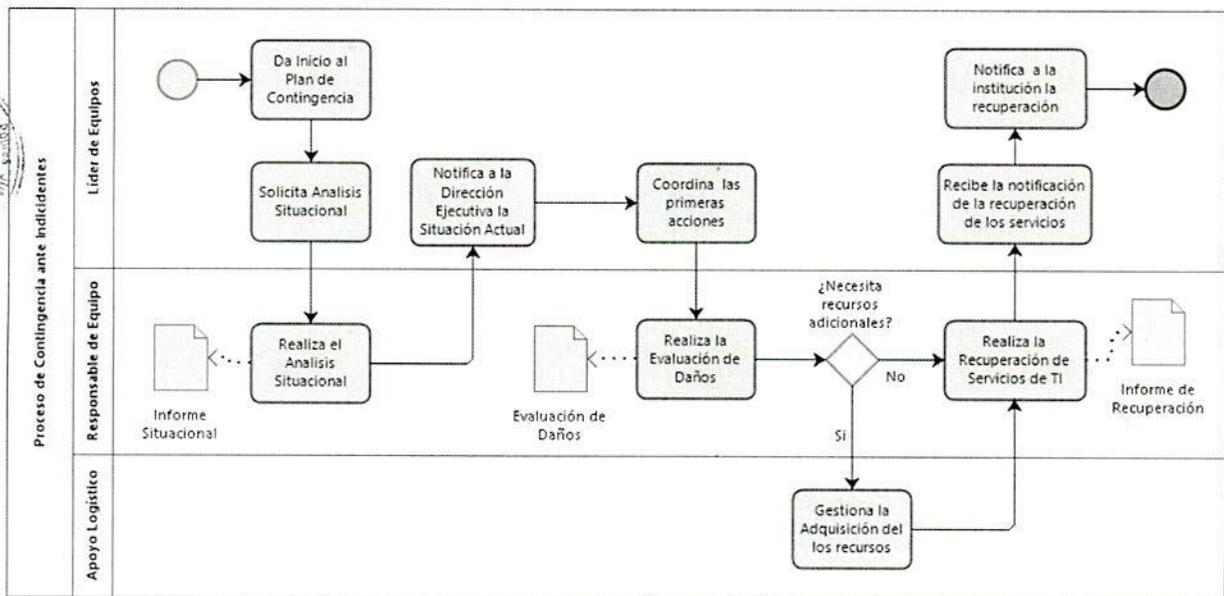
Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 23 de 34

Nº	Proceso de Contingencia ante Incidentes
10	Una vez que se culminen con la recuperación de los servicios, se notifica al Líder de Equipos.
11	El Líder de Equipos notifica a la Dirección Ejecutiva y a toda la institución la recuperación de los servicios de TI.

Diagrama 2. Proceso de Contingencia ante Incidentes



Dentro de este proceso existen 3 actividades en las cuales es necesario definir qué tareas deben realizar, siendo éstas las siguientes:

Análisis Situacional

Cuando se presenta una alerta de Incidencia Crítica, es necesario realizar un rápido análisis de la situación actual de los servicios de TI a fin de tener un mapeo general del incidente y cuál es el impacto. Por ello los Responsables de cada equipo de recuperación deben de elaborar un Informe Situacional para que el Líder de los Equipos de Recuperación realice la evaluación respectiva.

Para elaborar el informe, las tareas a ejecutar son:

- El Responsable de Equipos coordinará con su equipo la elaboración del informe.
- Los especialistas de cada equipo, de acuerdo a sus competencias, identificarán los servicios de TI que se encuentran operativos e inoperativos.
- Los especialistas de cada equipo, de acuerdo a sus competencias, identificarán el estado de los equipos.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión SocialViceministerio
de Prestaciones SocialesPrograma Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS**PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS**

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 24 de 34

- El Responsable y su Equipo, deberá elaborar el Informe Situacional teniendo en cuenta la información levantada, y adicionando sus conclusiones y recomendaciones.
- El Responsable de Equipo deberá de remitir el Informe Situacional al Líder de Equipos.

Evaluación de Daños

Luego de tener una visión general del impacto causado por el Incidente, tomando como insumo el Informe Situacional, los integrantes de cada Equipo evaluarán a mayor detalle los daños sufridos, el tiempo estimado de recuperación y los recursos necesarios para que los servicios puedan ser recuperados.

El Responsable de cada equipo consolidará la información, notificará el resultado al Líder de Equipos y coordinará con el Apoyo Logístico la posibilidad de contar con los recursos necesarios.

Las tareas a ejecutar son:

- El Responsable de Equipo distribuye las tareas en base a lo registrado en el Informe Situacional.
- El Especialista del Equipo revisa detalladamente el estado de los equipos y/o servicios, teniendo como base el Informe Situacional.
- El Especialista del Equipo elabora una lista con los recursos necesarios para restaurar los servicios.
- El Especialista analiza los escenarios y estima el tiempo de recuperación de los servicios.
- El Responsable de Equipos consolida la información de los especialistas y elabora la Evaluación de Daños.
- El Responsable de Equipo entrega la Evaluación de Daños al Líder de Equipos para conocimiento, además, si es necesario, coordina con el Apoyo Logístico los recursos requeridos.

Recuperación de Servicios de TI

Activado el Plan de Contingencia Informático, conociendo la evaluación de los daños y contando con los recursos necesarios, se da inicio a la recuperación de los servicios.

Las tareas a ejecutar son:

- Cuando se cuente con la Evaluación de los Daños y con los recursos necesarios, el Responsable de Equipos dará inicio a la Recuperación de los Servicios.
- El Especialista de Equipo identifica qué procedimientos se van a ejecutar.
- El Equipo de Recuperación de la Plataforma de TI cuenta con los siguientes procedimientos para la recuperación:



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 25 de 34

- Procedimiento de apagado de los servidores.
- Procedimiento de encendido de los servidores.
- Procedimiento de apagado de los equipos de comunicación
- Procedimiento de encendido de los equipos de comunicación
- El Equipo de Recuperación de los Sistemas de Información cuenta con los siguientes procedimientos para la recuperación:
 - Procedimiento de apagado de bases de datos.
 - Procedimiento de encendido de bases de datos.
 - Procedimiento de apagado de los Sistemas de Información
 - Procedimiento de encendido de los Sistemas de Información.
- El Especialista de Equipo ejecutará los procedimientos necesarios para la restauración.
- El Especialista de Equipo realiza pruebas básicas de los servicios restaurados.
- Si las pruebas no son exitosas, se vuelven a ejecutar los procedimientos de restauración.
- Si las pruebas son exitosas, se coordina con los miembros del equipo de UTI para realizar pruebas de integración de los servicios restaurados.
- Si las pruebas no son exitosas, se vuelven a ejecutar los procedimientos de restauración.
- Si las pruebas son exitosas, se le notifica al Responsable del Equipo la recuperación de los servicios.
- El Responsable de Equipos notifica al Líder de Equipos los servicios recuperados.

11. PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

En caso se presente algún evento crítico, una vez que el Equipo de Contingencia y Recuperación tenga toda la documentación requerida para poder realizar la recuperación de los servicios tecnológicos que soporta el Centro de Datos, deberá realizar pruebas que permitan garantizar que estos procedimientos funcionan correctamente y a su vez permitirá:

- Comprobar la eficacia de los procedimientos establecidos ante un incidente o desastre.
- Identificar actividades que se necesitan optimizar.
- Tener el Plan de Contingencia activo, actualizado y entendible
- Demostrar la destreza de los Equipos de Recuperación en la habilitación de los servicios.

Las pruebas deberán ejecutarse durante un periodo de tiempo que no afecte la operatividad normal, o que el impacto sea mínimo. Estas pruebas deberán ser realizadas bajo un escenario real y contener las siguientes tareas:



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 26 de 34

- Verificar la totalidad y precisión del Plan de Contingencia Informático.
- Evaluar el desempeño del personal involucrado.
- Evaluar la coordinación entre los miembros del equipo de contingencia, proveedores y otros.
- Identificar la capacidad de recuperar registros e información vital.
- Medir el desempeño de los sistemas operativos y computacionales.

11.1. Tipo de Pruebas

Durante esta etapa se debe establecer un programa de pruebas con escenarios simulados, considerando los requerimientos por prueba y una revisión detallada de los resultados obtenidos.

Se considerarán tres tipos de pruebas:

- **Prueba de escritorio:** Los responsables de cada uno de los equipos de contingencia y recuperación, evaluarán el Plan y la posibilidad de cumplir con las actividades asignadas dentro de los plazos establecidos. La evaluación será a partir de su experiencia, el conocimiento del tema y su capacidad para predecir escenarios supuestos de acuerdo a lo contemplado.
- **Prueba Parcial:** Es una revisión localizada y conlleva a la simulación de una ocurrencia parcial o aspectos parciales de la prueba total. De preferencia se deben considerar aquellos aspectos que han sido considerados débiles en las pruebas de escritorio y aquellos que son críticos.
- **Prueba Operativa Total:** Para llevar a cabo esta prueba, es necesario realizar una interrupción real de los servicios y se busca validar todos los procedimientos contemplados en el Plan de Contingencia Informático. Previo a su ejecución, es necesario haber realizado con éxito la prueba de escritorio y la prueba parcial. Deben ser realizadas en un periodo de tiempo que altere lo menos posible la operatividad de la Institución (considerar fines de semana, feriados, etc.). Deben participar todos los miembros clave de los Equipos de Recuperación, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Contingencia Informático.

Las pruebas de escritorio y las pruebas parciales, serán programadas en fechas específicas y deberán realizarse por lo menos una vez al año. Las pruebas totales serán posteriores a las parciales y serán programadas por lo menos una vez cada dos años o cuando existieron cambios críticos en el Plan de Contingencia Informático.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo
Directo a los Más Pobres
JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 27 de 34

11.2. Evaluación y documentación de las pruebas

Durante toda la prueba, cada uno de los responsables deberá registrar las dificultades encontradas, las observaciones, los logros obtenidos y comunicarlo al Líder del Equipo de Contingencia y Recuperación a través de un informe (Anexo E: Acta de Pruebas), considerando los objetivos y los aspectos que deben ser mejorados.

El Líder del Equipo de Contingencia y Recuperación analizará los resultados y adecuará el Plan de Contingencia Informático, con los cambios necesarios, en un plazo no mayor a 30 días calendarios (contados a partir de la fecha de realización de las pruebas).

Para la validación de las pruebas, se deben considerar los siguientes indicadores:

- **Tiempo**, que demandó la ejecución de los procedimientos contemplados.
- **Eficiencia**, total de actividades y procedimientos que fueron realizados con éxito.
- **Operatividad**, referido a la recuperación total o parcial de los servicios.

11.3. Mantenimiento y actualización del Plan

El Plan de Contingencia Informático, debe estar siempre actualizado de acuerdo a los cambios necesarios que mejoren su efectividad. Para ello debe ser revisado de manera periódica y programada.

Las revisiones periódicas coincidirán con las pruebas programadas o cuando se presenten incidencias. Concluidas éstas, se realizará una revisión de la efectividad del Plan y si existiesen falencias, estas serán consideradas con las modificaciones correspondientes.

La labor de mantenimiento, revisión y actualización del Plan Contingencia Informático estará a cargo del Oficial de Seguridad de Información, quien tendrá a su cargo las siguientes responsabilidades:

- Desarrollar un cronograma de revisión y mantenimiento del Plan de Contingencia Informático, comunicando a todos los involucrados, sus funciones y fechas límite para recibir observaciones y/o comentarios.
- Programar revisiones extraordinarias cuando existen cambios significativos.
- Validar las pruebas y comentarios y actualizar el Plan de Contingencia dentro de los 30 días calendarios, posteriores a la fecha de prueba.
- Coordinar y participar en las pruebas programadas.
- Establecer un cronograma de fortalecimiento de capacidades al personal de los Equipos de Recuperación, de acuerdo a la naturaleza de sus roles en el Plan de Contingencia Informático.





PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 28 de 34

- Establecer una bitácora de actividades de mantenimiento del Plan de Contingencia Informático (Pruebas, revisiones, capacitación, entre otros).

12. PRESUPUESTO

La ejecución del Plan de Contingencia Informático no requiere un presupuesto adicional ya que será ejecutado por el personal de la Unidad de la UTI.

Cabe precisar, que de ocurrir incidentes de mayor envergadura donde se requiera adquirir equipos no previstos en los gastos que tiene a cargo la UTI, esta Unidad gestionará la solicitud de mayores recursos.

13. ANEXOS

- Anexo A: Integrantes del Equipo de Contingencia y Recuperación.
- Anexo B: Árbol de Llamadas.
- Anexo C: Contactos de Emergencia.
- Anexo D: Análisis de Riesgos.
- Anexo E: Servicios críticos de TI

14. FORMATOS

- Acta de pruebas (PNADP-UTI-GTI-F-008)

15. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Justificación	Textos Modificados	Responsable
01		Elaboración inicial del documento		UTI





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 29 de 34

Anexo A: Integrantes del Equipo de Contingencia y Recuperación¹

Equipos	Rol		Cargo
Supervisión	Líder de Equipos	Titular	Jefe de la Unidad de Tecnologías de Información
		Suplente	Coordinador de Tecnología de la Información
Recuperación de la Plataforma de TI	Responsable de Equipo		Coordinador de Tecnología de la Información
	Administrador de Servidores	Titular	Administrador de Infraestructura del Centro de Datos
		Suplente	Especialista en Redes y Comunicaciones
	Especialista de Redes y Comunicaciones	Titular	Especialista en Redes y Comunicaciones
Suplente		Administrador de Infraestructura del Centro de Datos	
Recuperación de Sistemas de Información	Responsable de Equipo		Coordinador de Sistemas de Información
	Administrador de Base de Datos	Titular	Operador de Base de Datos
		Suplente	Analista Programador
	Especialista en Sistemas de Información	Titular	Especialista en Análisis de Información
Suplente		Especialista en Calidad de Sistemas de Información	
Apoyo Logístico en TI	Apoyo Logístico	Titular	Asistente Administrativo
	Apoyo Logístico	Suplente	Especialista en Gobierno Digital

Elaborado: UTI



¹ El listado de Integrantes del Comité de Contingencia y Recuperación con los datos personales (Nombre y Apellidos, Número de celular y correo electrónico), son de uso exclusivo de la Unidad de Tecnologías de Información.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

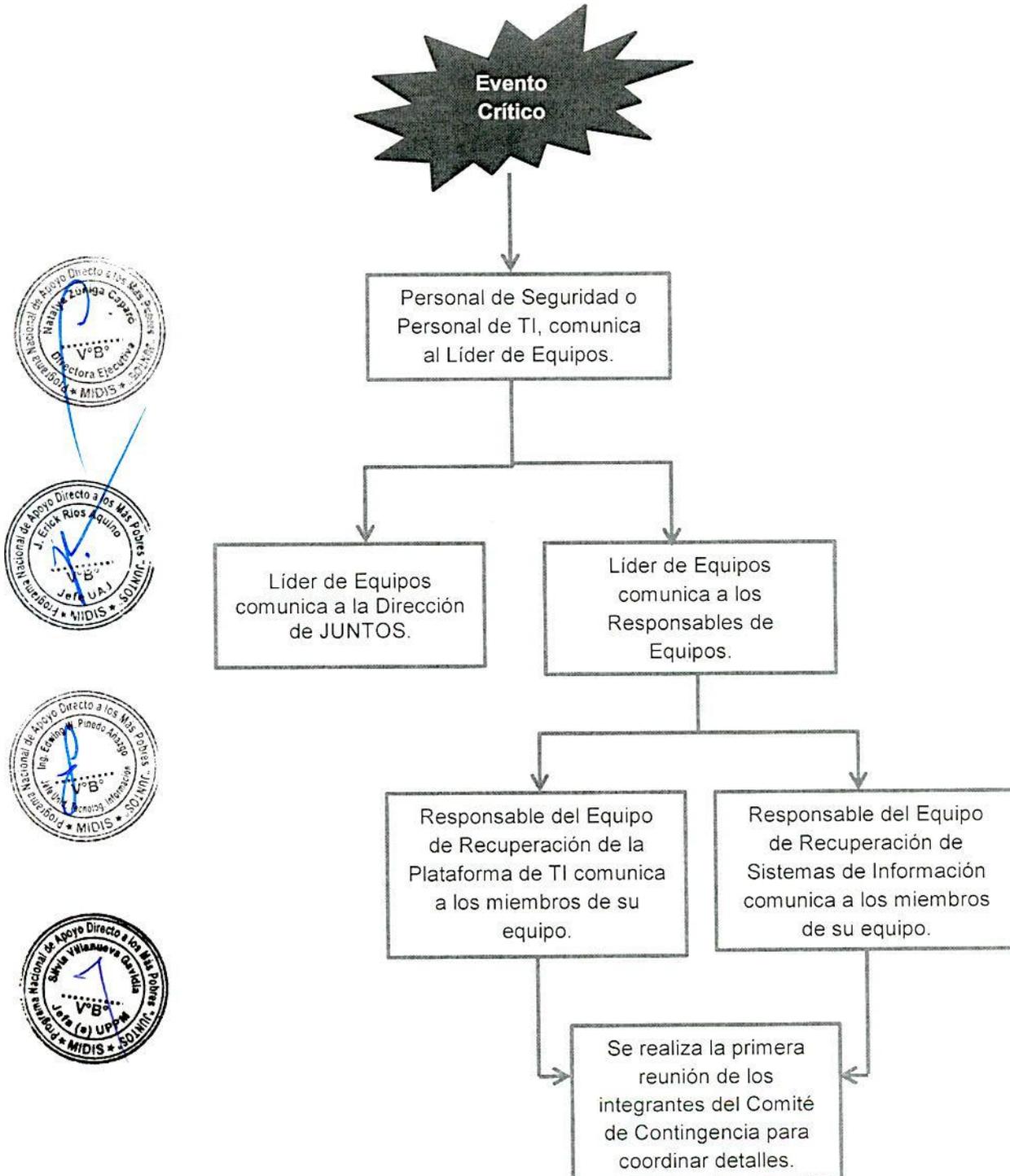
PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 30 de 34

Anexo B: Árbol de llamadas





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 31 de 34

Anexo C. Contactos de Emergencia

Instituciones	Teléfonos
Emergencia Médica	
Bomberos	116
Emergencias Generales	911
Cruz Roja	4755787
Hospital Casimiro Ulloa	2040900
Hospital ESSALUD Angamos	2412154
Emergencia de Seguridad	
Central de Emergencia PNP	105
Central Alerta Miraflores	3133773 0 800 11357
Comisaría PNP – Miraflores	4456583
Escuadrón de Emergencia – Sur	2430073
Defensa Civil – Miraflores	6177177

Elaborado: UTI





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 32 de 34

Anexo D. Matriz de Riesgos

Nº	Riesgos	Causas / Equipos	Contingencia	O	I	OxI	Estrategia	Paraliza CD
Internos								
1	Fallas al generar las Copias de Respaldo.	Desperfectos en los equipos de backup.	No	2	5	10	Implementación de sistema de generación y recuperación de backup.	No
2	Vulnerabilidad de la Seguridad Perimetral	Falla en el equipo firewall	Si	1	10	10	Alta Disponibilidad. Se cuenta con un equipo firewall de contingencia	Si
3	Ingreso de correos masivos (spam), atacando la seguridad.	Falla en el equipo de filtro de correo anti spam	No	1	3	3	Servicio tercerizado, contempla la contingencia.	No
4	Problemas de comunicación en la RED	Fallas en los equipos de comunicación (routers y switches)	Si	2	5	10	Se cuenta con routers y switches de contingencia.	Si
5	Indisponibilidad de los servicios	Fallas en los servidores	No	2	5	10	Se cuenta con cinco servidores físicos en clusters.	Si
6	Problemas con la Comunicación de Telefonía IP	Falla en la central de telefonía IP	Si	1	5	5	Respaldo copia de configuración.	No
7	El aire acondicionado del centro de datos no enfría lo suficiente.	Mal funcionamiento sistema de aire acondicionado de Precisión	Si	1	5	5	Alta Disponibilidad. Mantenimiento preventivo semestral.	Si
8	Falta de contingencia ante un corte de energía.	Falla en el UPS	Si	1	5	5	Alta Disponibilidad. Mantenimiento preventivo anual.	Si

Elaborado: UTI





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 33 de 34

Nº	Riesgos	Causas / Equipos	Contingencia	O	I	OxI	Estrategia	Paraliza CD
Externos								
9	Destrucción o Indisponibilidad Total o Parcial del Centro de Datos.	Incendio	No	2	5	10	Extintores. Implementar un Sistema contra Incendios.	No
		Desastres naturales (Terremoto)					Plan de implementación de Centro de Datos Alterno (Otro site o en la nube).	Si
		Inundación					Implementar un sistema de detección de aniego.	Si
10	Ausencia de Personal de TI	Pandemia	Si	1	5	5	Cada Servicio crítico, tiene asignado un personal Titular y Suplente.	Si
11	Corte de energía eléctrica	Fallas en el servicio	Si	1	5	5	Sistema de Alimentación Ininterrumpida - UPS.	Si

Elaborado: UTI

Leyenda: Ocurrencia (O), Impacto (I), Centro de Datos (CD).



Toda copia de este documento que se encuentre fuera del entorno del Portal Web JUNTOS PODEMOS es una COPIA NO CONTROLADA, a excepción de que haya sido sellado como COPIA CONTROLADA



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO DEL PROGRAMA JUNTOS

Versión: 01

Fecha: 15/01/2020

Página 34 de 34

Anexo E. Servicios Críticos de TI

Ítem	Nombre	Descripción	Categoría	Registros Críticos	Ubicación*
1	SITC Web	Sistema de información de transferencias condicionadas	Software con Mantenimiento Interno	Archivos de Configuración	/u01/app/oracle/admin/domains/Juntos_prodDomain/servers
				Base de Datos	/u01/app
				Servidor de Archivos	
2	SGD	Sistema de Gestión Documental	Software con Mantenimiento Interno	Archivos de Configuración	/glassfish/glassfish4/glassfish
				Base de Datos	/u02/database/oradata/SGD
				Servidor de Archivos	
3	SIGA	Sistema Integrado de Gestión Administrativa	Software con Mantenimiento Externo	Archivos de Configuración	E:\SIGA_MEF
				Base de Datos	C:\apache-tomcat-7.0.54 E:\SIGA_MEF
4	SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera	Software con Mantenimiento Externo	Archivos de Configuración	C:\siaf_progresa\SIAF_VFP_1690\data
				Base de Datos	C:\SIAF_VFP_1428
5	Sistema de Recursos Humanos	Software que almacena información del personal	Software con Mantenimiento Externo	Archivos de Configuración	C:\BASE_SQL_SERVER\PROGRESA
				Base de Datos	
6	Active Directory	Directorio Activo	Software Comercial	Archivos de Configuración	\\sysvol\juntos.gob.pe
				Base de Datos	\\sysvol\juntos.gob.pe
7	Portal Web	Portal Institucional		Servicio Tercerizado	
8	Correo Electrónico	Correo electrónico Institucional		Servicio Tercerizado	

Elaborado: UTI

*La dirección IP que identifica el acceso descrito, es de uso exclusivo de la Unidad de Tecnologías de la Información.

Nota: Cualquier cambio que se presente en el mantenimiento de los servicios críticos, demandara una actualización del presente Plan.

Toda copia de este documento que se encuentre fuera del entorno del Portal Web JUNTOS PODEMOS es una COPIA NO CONTROLADA, a excepción de que haya sido sellado como COPIA CONTROLADA





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres JUNTOS

Acta de Pruebas

(PNADP-UTI-GTI-F-008/Rev.01)

Persona que Revisa:			Persona que Aprueba:		
Tipo de Prueba:			Fecha:		Hora de Inicio:
Procedimiento de Control	Indicadores	Valoración	Observaciones		
	Tiempo				
	Eficiencia				
	Operatividad				
Pruebas Realizadas			Propuestas de Mejora		
Firma:	Fecha y Hora de Término:		Firma:	Fecha:	

