MEF

Firmado Digitalmente por MELGAREJO CASTILLO Juan Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 16/12/2021 16:55:01 COT
Motivo: Doy V° B°

REPUBLICA DEL PERU

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
SECRETARÍA GENERAL
El presente documento es "COPIA FIEL DEL ORIGINAL" que he tenido a la vista
20 DIC. 2021
JUAN RAUL LÓPEZ TORRES
FEDATARIO

MEF

Firmado Digitalmente pc TRINIDAD GUERRERO Kitty Elisa FAU 20131370645 soft
Fecha: 20/12/2021 10:53:45 COT
Motivo: Doy V° B°

Resolución Ministerial

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 16:12:53 COT
Motivo: Doy V° B°

Lima, 20 de diciembre del 2021 N° 362-2021-EF/47

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Ley N° 29664, se crea el Sistema de Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

MEF

Firmado Digitalmente por VARGAS MEDRANO Carlos Alberto FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 14:28:44 COT
Motivo: Doy V° B°

Que, a través del Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, se aprueba el Plan Nacional del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021, el cual establece en el Objetivo Específico 5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado y en la Acción 5.2.2 Desarrollar planes de continuidad operativa en las entidades públicas;

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 17:17:07 COT
Motivo: Doy V° B°

Que, mediante Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, se aprueban los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno, siendo definida dicha gestión, como el proceso continuo que debe formar parte de las operaciones habituales de la entidad pública y tiene como objetivo garantizar que siga cumpliendo con su misión, mediante la implementación de mecanismos adecuados, con el fin de salvaguardar los intereses de la Nación, ante la ocurrencia de un desastre de gran magnitud o cualquier evento que interrumpa o produzca inestabilidad en sus operaciones;

Que, acorde con lo dispuesto en el artículo 1 de los citados lineamientos, éstos tienen por objeto lograr el desarrollo de los procedimientos técnicos, administrativos y legales que permitan garantizar una adecuada y oportuna gestión de la continuidad operativa en las entidades públicas, así como su correspondiente implementación; siendo su finalidad que se cuente con una planificación para la continuación de las actividades críticas de competencia de las entidades públicas;

Que, el artículo 10 de los citados lineamientos establece que el desarrollo e implementación de la gestión de la continuidad operativa incluye los planes y acciones de respuesta para enfrentar con éxito un evento de interrupción de operaciones, siendo el plan de continuidad operativa el instrumento que tiene como objetivo garantizar que la entidad ejecute las actividades críticas identificadas;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 089-2020-EF/47, se aprueba la conformación del Grupo de Comando para la gestión de la continuidad operativa del Ministerio de Economía y Finanzas, en el marco de los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno;

MEF

Firmado Digitalmente por MELGAREJO CASTILLO Juan Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 16/12/2021 16:55:06 COT
Motivo: Doy V° B°

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
SECRETARÍA GENERAL
El presente documento es "COPIA FIEL DEL ORIGINAL" que he tenido a la vista
20 DIC. 2021
JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
FEDATARIO

MEF

Firmado Digitalmente por TRINIDAD GUERRERO Kitty Elisa FAU 20131370645 soft
Fecha: 20/12/2021 10:53:50 COT
Motivo: Doy V° B°

Que, en reunión de fecha 30 de noviembre de 2021 el Secretario Técnico presentó a los miembros integrantes del citado Grupo de Comando el proyecto de Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Economía y Finanzas, quienes tomaron conocimiento del mismo y acordaron encargar a la Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos las acciones que correspondan para su aprobación;

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 16:15:26 COT
Motivo: Doy V° B°

Que, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD); el Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021; la Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno; la Resolución Ministerial N° 089-2020-EF/47, que aprueba la conformación del Grupo Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Ministerio de Economía y Finanzas; y, en la Resolución Ministerial N° 213-2020-EF/41, que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas.

MEF

Firmado Digitalmente por VARGAS MEDRANO Carlos Alberto FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 14:28:58 COT
Motivo: Doy V° B°

SE RESUELVE:

Artículo 1. Aprobar el "Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Economía y Finanzas", que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 17/12/2021 17:17:14 COT
Motivo: Doy V° B°

Artículo 2. Publicar la presente Resolución Ministerial y su Anexo en la Sede Digital del Ministerio de Economía y Finanzas (www.gob.pe/mef) y en la Intranet del Ministerio.

Regístrese y comuníquese.

PEDRO FRANCKE BALLVÉ
Ministro de Economía y Finanzas

PERÚ | Ministerio de Economía y Finanzas

PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:15:33 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:29:42 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:08:23 COT
Motivo: Doy V° B°

Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos
Oficina de Gestión de Riesgos Operativos

ÍNDICE GENERAL

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:09:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:15:54 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:29:55 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:09:31 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:16:09 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:05 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:10:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:16:25 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:14 COT
Motivo: Doy V° B°

INTRODUCCIÓN

Mediante Ley N° 29664, se crea el Sistema de Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, evitar la generación de nuevos riesgos, y preparar la atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de gestión.

A través del Decreto Supremo N°034-2014-PCM, se aprueba el Plan Nacional del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021, el cual establece en el Objetivo Específico 5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado.

Con Resolución Ministerial N°028-2015-PCM, se aprueban los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno, que entre otros aspectos precisa *"Las entidades públicas en los tres niveles de gobierno, integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, implementan la Gestión de la Continuidad Operativa, adecuándola a su alcance y a la complejidad de sus operaciones y servicios".*

De conformidad con los lineamientos, la gestión de la continuidad operativa incluye como mínimo los siguientes componentes:

I. Análisis de riesgos, de procesos y de recursos.
II. Desarrollo e implementación de la gestión de la continuidad operativa.
III. Pruebas y actualización de los planes de continuidad operativa.
IV. Integración de la gestión de la continuidad operativa a la cultura organizacional.

El Análisis de riesgos, de procesos y de recursos comprende la evaluación de riesgos, el análisis de impacto, la determinación de las actividades críticas, la determinación de recursos humanos, recursos informáticos y recursos físicos críticos.

El desarrollo e implementación de la gestión de la continuidad operativa incluye los planes y acciones de respuesta ante los eventos inesperados, en función de su gravedad.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:10:29 COT
Motivo: Doy V° B°

Las pruebas se realizan para determinar el nivel de preparación y actuación para afrontar un evento disruptivo y mejorar los planes de continuidad operativa que conlleven a su actualización permanente.

La integración de la gestión de la continuidad operativa a la cultura organizacional comprende la evaluación del grado de conocimiento sobre la gestión de la continuidad operativa, desarrollo y mejora de la cultura de continuidad, monitoreo permanente del nivel de entendimiento de la gestión de la continuidad operativa y la discusión colegiada permanente de la evolución de la misma.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:16:40 COT
Motivo: Doy V° B°

En el marco del proceso de preparación descrito el artículo 29 del Reglamento de la Ley 29664, y de acuerdo con el esquema definido en los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa en el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para la fase de preparación, el MEF establece un conjunto de acciones para anticiparse y responder de manera efectiva ante un evento disruptivo que implique un riesgo de interrupción en sus operaciones. Estas acciones constituyen la implementación de los componentes en la gestión de continuidad operativa en el MEF.

En este contexto, la Oficina de Gestión de Riesgos Operativos, que a su vez tiene el rol de Secretaría Técnica del Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa en el MEF (ST del Grupo de Comando), ha elaborado el Plan de Continuidad Operativa en concordancia con el contenido mínimo descrito en el numeral 10.1 b de los lineamientos de la PCM.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:24 COT
Motivo: Doy V° B°

GLOSARIO

Actividades Críticas: Están constituidas por las actividades que la entidad haya identificado como indispensables y que no pueden dejar de realizarse, conforme a sus competencias y atribuciones señaladas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF). (Fuente: Resolución Ministerial 385-2020-EF/47 que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa en el Ministerio de Economía y Finanzas").

Amenaza: Fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (Fuente: Naciones Unidas; https://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres/gestion-del-riesgo-de-desastres)

Aplicaciones críticas: Aplicaciones de TI identificados en el análisis de impacto que son indispensable para el desarrollo de las actividades críticas del MEF.

Centro de Procesamiento de Datos Principal: lugar de los sistemas físicos (hardware) o lógicos (software), sistemas y/o aplicaciones, redes y cualquier otro mecanismo de distribución de la información que resulten necesarias para la ejecución de procesos operacionales por parte del Ministerio (Fuente: Plan de Recuperación de Desastres – OGTI, MEF).

Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia: Réplica del ambiente de producción del Centro de Procesamiento de Datos Principal (Fuente: Plan de Recuperación de Desastres – OGTI, MEF).

Desastre de Gran Magnitud: Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, habitad físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza, cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales que afectan la vida de la Nación y supera o pueda superar la capacidad de respuesta del país, y en casos excepcionales, puede demandar la ayuda internacional. (Fuente: Decreto Supremo N° 074-2014-PCM, Norma Complementaria sobre Declaratorias de estado de emergencia por Desastre o Peligro Inminente).

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:10:58 COT
Motivo: Doy V° B°

Emergencia: Estado de daños sobre la vida, el patrimonio, y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada. (Fuente: Decreto Supremo N° 048-2014-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).

Evento: Hecho o incidente incierto, que afecta a un elemento del proceso y tiene el potencial de afectar a los resultados esperados. (Fuente: Resolución Ministerial N° 194-2020-EF/47, Norma que aprueba la Directiva N° 003-2020-EF/47.01 "Lineamientos para la gestión de riesgos operativos y de corrupción en el Ministerio de Economía y Finanzas").

MEF

Evento Disruptivo: Ocurrencia o cambio que interrumpe las actividades planificadas, operaciones o funciones, ya sean anticipadas o no anticipadas (Fuente: ISO 22301).

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:16:57 COT
Motivo: Doy V° B°

Gestión de la continuidad operativa: Es el proceso continuo que debe formar parte de las operaciones habituales del MEF y tiene como objetivo garantizar que siga cumpliendo con su misión, mediante la implementación de mecanismos adecuados, con el fin de salvaguardar los intereses de la Nación, ante la ocurrencia de un desastre de gran magnitud o cualquier evento que interrumpa o produzca inestabilidad en sus operaciones. (Fuente: Resolución Ministerial 385-2020-EF/47 que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa en el Ministerio de Economía y Finanzas").

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:33 COT
Motivo: Doy V° B°

Impacto: Consecuencia o consecuencias de un evento, expresado en términos cualitativos. (Fuente: Resolución Ministerial N° 194-2020-EF/47, Norma que aprueba la Directiva N° 003-2020-EF/47.01 "Lineamientos para la gestión de riesgos operativos y de corrupción en el Ministerio de Economía y Finanzas").

Incidente: situación que podría ser, o podría dar lugar a, una interrupción, pérdida, emergencia o crisis (Fuente: ISO 22301).

Objetivo Mínimo de la Continuidad del Negocio (MBCO): Nivel mínimo de servicios y/o productos que es aceptable para que la organización logre sus objetivos de negocio durante una interrupción (Fuente: ISO 22301).

Peligro: Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definido. (Fuente: Decreto Supremo N° 048-2014-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).

Plan de continuidad operativa (PCO): Documento que debe formar parte de las operaciones habituales del MEF, contiene la identificación de las actividades y servicios críticos que requieren ser ejecutados y prestados de manera ininterrumpida, la determinación de las medidas y acciones que permitan que el MEF de manera eficiente y eficaz siga cumpliendo con sus objetivos, así como la relación del personal que se encontrará a cargo de la ejecución de las mencionadas actividades. Incluye los protocolos, la realización de pruebas y ensayos, entre otros elementos. (Fuente: Resolución Ministerial 385-2020-EF/47 que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa en el Ministerio de Economía y Finanzas").

Plan de recuperación de desastres (PRD): Conjunto de medidas para enfrentar adecuadamente a eventos de desastre o de interrupción de las operaciones de los sistemas informáticos esenciales del Ministerio de Economía y Finanzas. (Fuente: Plan de Recuperación de Desastres – OGTI, MEF).

Vulnerabilidad: Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. (Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:11:27 COT
Motivo: Doy V° B°

Riesgo: Evento o condición de naturaleza incierta que, si se produce, tiene un efecto en el logro de uno o más de los objetivos estratégicos institucionales del MEF. (Fuente: Resolución Ministerial N° 194-2020-EF/47, Norma que aprueba la Directiva N° 003-2020-EF/47.01 "Lineamientos para la gestión de riesgos operativos y de corrupción en el Ministerio de Economía y Finanzas").

Tiempo máximo tolerable de interrupción (MTPD): Tiempo que podría a llegar a ser inaceptable, en el cual habría impactos adversos como consecuencia de no proporcionar un servicio o llevar a cabo una actividad. (Fuente: ISO 22301)

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:16:54 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:44 COT
Motivo: Doy V° B°

1. OBJETO

Establecer los parámetros que permitan garantizar, ante un desastre de gran magnitud o cualquier evento que interrumpa las actividades críticas del MEF, una respuesta adecuada para minimizar el impacto del riesgo de disrupción que pueda afectar el normal desarrollo de las actividades del Ministerio.

2. BASE LEGAL

2.1 Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
2.2 Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
2.3 Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2014-2021.
2.4 Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno.
2.5 Resolución Ministerial N° 089-2020-EF/47, que aprueba la conformación del Grupo Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del MEF.
2.6 Resolución Ministerial N° 213-2020-EF/41, que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas.
2.7 Resolución Ministerial N° 385-2020-EF/47, que aprueba los "Lineamientos para la Continuidad Operativa en el Ministerio de Economía y Finanzas".
2.8 Resolución de Secretaría General N° 042-2020-EF/13, que aprueba el Manual de Procedimientos del Macroproceso E04 Gestión de la Prevención e Integridad Institucional.

Las normas antes mencionadas incluyen sus normas modificatorias, complementarias y conexas.

MEF

3. ALCANCE

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:12:00 COT
Motivo: Doy V° B°

Las presentes disposiciones contenidas en el PCO son de aplicación y cumplimiento obligatorio de los órganos, unidades orgánicas y personal de la Sede Central del Ministerio de Economía y Finanzas, independientemente del régimen laboral al que pertenezcan o modalidad contractual en la que presten servicios en la entidad.

4. ESTADO SITUACIONAL

MEF

El Estado Situacional considera la información obtenida en el desarrollo del componente análisis de riesgos, de procesos y de recursos, según se describe a continuación.

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:17:32 COT
Motivo: Doy V° B°

4.1 Evaluación de Riesgos

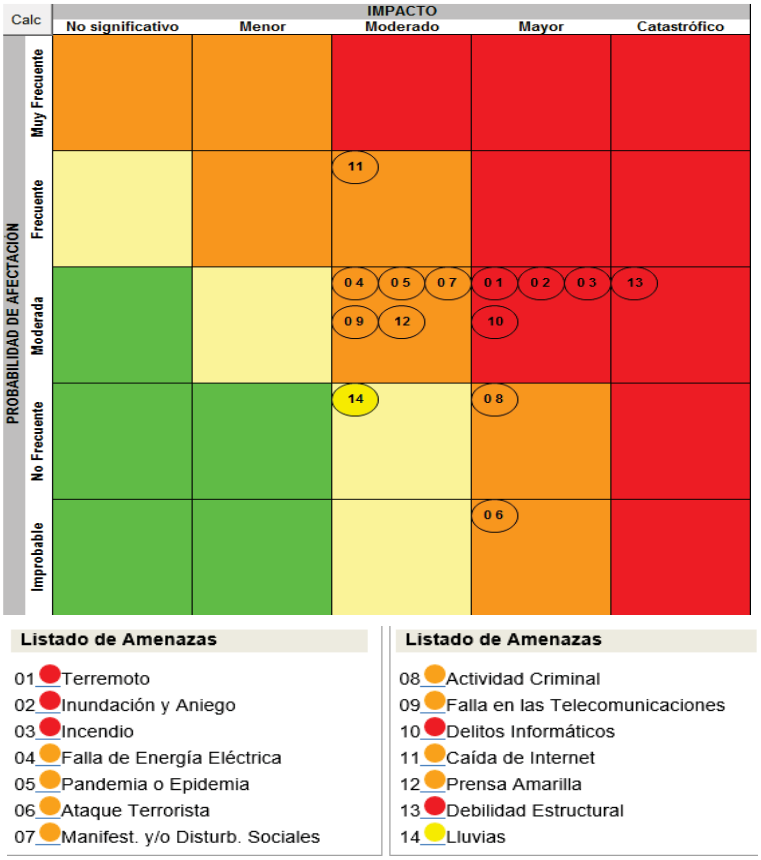
La Oficina de Gestión de Riesgos Operativos (OGRO) en coordinación con diferentes órganos del MEF, ha identificado los riesgos que pueden interrumpir el desarrollo de las actividades y operaciones (riesgos de disrupción) del MEF. Asimismo, ha evaluado los niveles de riesgo como resultado de la valoración efectuada por cada órgano o unidad orgánica interviniente en función de peligros, la probabilidad de afectación y el impacto en las actividades.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:30:54 COT
Motivo: Doy V° B°

Las amenazas identificadas son: terremoto, inundación y aniego, incendio, falla en la energía eléctrica, pandemia, ataque terrorista, manifestaciones y/o disturbios sociales, actividad criminal, falla en las telecomunicaciones, delitos informáticos, caídas de sistemas (ciberataques), debilidad estructural y lluvias.

A continuación, se presentan en el gráfico los niveles de riesgo de interrupción para cada peligro identificado en función de su probabilidad e impacto. Asimismo, en el **Anexo N° 1** se describe la metodología utilizada.



- **Riesgo extremo (color rojo):** terremotos, inundación y aniego, incendios, delitos informáticos y debilidad estructural.
- **Riesgo alto (color naranja):** falla de energía eléctrica, pandemia o epidemia, ataque terrorista, manifestaciones y disturbios sociales, actividad criminal, falla en las telecomunicaciones y caída de internet/sistemas.
- **Riesgo moderado (color amarillo)**: lluvias.

4.2 Análisis de impacto

Para tal efecto, la OGRO realizó el análisis de impacto BIA[1] (Business Impact Analysis), clasificando los impactos según la siguiente descripción:

[1] Procesos de análisis de funciones y el efecto que una interrupción de los servicios podría tener sobre dichas funciones –ISO 22301

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN (*)
Macroeconómico	• Pérdida de confianza de los agentes económicos. • Disminución de la Calificación Crediticia. • Aumento del Riesgo País. • Pérdida de confianza y expectativa de los inversionistas.
Operativo	• Interrupción de las operaciones y transferencias financieras a los Pliegos o Unidades Ejecutoras clave. • Disminución de la ejecución presupuestal. • Disminución importante de los ingresos tributarios.
Legal	• Incumplimiento legal y regulatorio. • Incumplimiento contractual y litigios.
Socio Reputacional	• Afectación de la imagen del MEF. • Interpelación del/la Ministro/a. • Disturbios y/o conflictos sociales.
Seguridad Nacional	• Afectación a la seguridad nacional

(*): La descripción conjunta de los impactos coadyuva a la sensibilización necesaria para las sesiones analíticas en el marco de la gestión continuidad operativa.

A partir de la reflexión sobre los impactos, se identificaron actividades relacionadas con los procesos misionales y de soporte, definiendo con los órganos, los indicadores de máximo tiempo tolerable de interrupción (MTPD), nivel de servicio (MBCO), impactos para cada actividad crítica, esencial y relevante, lo cual sirvió como factor principal para clasificar las actividades según el nivel de criticidad y determinándose los tiempos objetivos de recuperación (Tiempo Objetivo de Recuperación – RTO).

4.3 Determinación de las actividades críticas

Las actividades críticas, actividades esenciales y actividades relevantes son las que no pueden interrumpirse porque afectaría seriamente el cumplimiento de la misión institucional. Su determinación incluye la identificación de los servicios y proveedores internos y externos críticos para su ejecución de ser el caso.

La determinación de las actividades críticas, actividades esenciales y actividades relevantes se efectuó en base al nivel de criticidad, según los criterios descritos en el **Anexo N° 2**.

Existen 25 **actividades críticas** que podrían afectar a 15 procesos de acuerdo a la evaluación de criticidad establecido a través de los indicadores máximo tiempo tolerable de interrupción (MTPD), nivel de servicio (MBCO), nivel de impactos y si el proceso integra la Administración Financiera del Sector Público:

PROCESOS	CRITICIDAD	ÓRGANO	ACTIVIDAD CRÍTICA
M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.	12, 11,10	DGGFRH	2
		DGPPIP	1
M02.01.05.02 Desagregación de la APM, Formulación y Aprobación Presupuestaria.	11,11,10	DGPP	3
M01.03.03 Aprobación de Instrumentos Normativos.	11	DGPP	1
M02.02.07.03.01 Modificación presupuestaria institucional por crédito suplementario.	11	DGPP	1
M02.02.07.03.02 Modificaciones presupuestarias institucionales por transferencias de partidas	11	DGPP	1
E04.03.02 Formulación, Actualización y Ejecución del Plan de Continuidad Operativa.	10	OGIIRO	1
S01.01.02 Opinión legal a documentos de gestión e instrumentos normativos	10	OGAJ	1
S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.	10, 10	OGAJ	2
M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera	10, 10, 10	DGGFRH	1
		DGPPIP	2
		DGPP	1

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:12:59 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:17:50 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:31:17 COT
Motivo: Doy V° B°

PROCESOS	CRITICIDAD	ÓRGANO	ACTIVIDAD CRÍTICA
M02.02.02.02 Habilitación o Modificación de Registros en el AIRHSP.	10	DGGFRH	1
M01.04.02 Seguimiento y Evaluación de Planes Nacionales vinculados al Sector Economía y Finanzas.	10	DGPP	1
M02.01.05.01 Estimación y aprobación de la Asignación Presupuestaria Multianual.	10, 10	DGPP	2
M02.02.07.01 Programación de compromisos anual (PCA).	10	DGPP	1
M02.02.07.03.03 Modificaciones presupuestaria a nivel funcional y programático.	10, 10	DGPP	2
M02.02.07.02 Control Presupuestario de Gastos.	10	DGPP	
TOTAL			**25**

En el siguiente cuadro, se muestra las 27 **actividades esenciales** que podrían afectar a 22 procesos de acuerdo a la criticidad:

PROCESO	CRITICIDAD	ÓRGANO	ACTIVIDAD ESENCIAL
M1.03.03 Aprobación de Instrumentos Normativos	9	OGAJ	1
S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.	9, 9	OGAJ	2
M01.03.01 Elaboración de Instrumentos Normativos para los Sistemas Administrativos	9	DGPMI	1
	9	DGTP	1
M02.01.01 Elaboración del Programa Multianual de Inversiones del Estado (PMIE)	9	DGPMI	1
M02.02.01 Gestión de la Inversión Pública	9	DGPMI	2
M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera	9	DGPMI	1
M02.02.05.01.02.01 Concertación de operaciones de endeudamiento publico	9	DGTP	1
S05.02.02 Gestión Presupuestaria Institucional y Modificaciones.	8	OGPP	1
M03.02.03 Emisión de Opinión Técnica en Análisis de Impacto Regulatorio – AIR	8	DGAEICP	1
M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos	8	DGAEICP	1
		DGMFPP	2
M03.02.02 Emisión de Opinión Técnica en Análisis de Calidad Regulatoria - ACR Sectorial y Multisectorial	8	DGAEICP	1
M01.02.01.01.01 Elaboración de Lineamientos de Política Tributaria	8	DGPIP	1
M01.02.02 Gestión de Políticas Nacionales vinculadas al Sector Economía y Finanzas	8	DGMFPP	1
M02.02.04.03.01 Pagos de planilla, proveedores y otros	8	DGTP	1
M02.02.04.03.03 Asignaciones financieras	8	DGTP	1
M02.02.04.03.09 Apertura y cierre de cuentas bancarias	8	DGTP	1
M02.02.04.02.07 determinación del saldo de libre disponibilidad	8	DGTP	1
M02.02.04.02.03 Elaboración de reporte de saldo de liquidez	8	DGTP	2
M02.02.04.03.01 Pagos de planilla, proveedores y otros.	8	DGTP	1
M02.02.05.01.02.05 Gestión de la atención del pago de la deuda del gobierno nacional	8	DGTP	1
S05.04 Abastecimiento Institucional	7	OGA	1
S05.04.03 Gestión de las Contrataciones	7	OGA	1
TOTAL			**27**

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:13:30 COT
Motivo: Doy V° B°

En cuanto a las actividades relevantes, existen 19 actividades que podrían afectar a 17 procesos, según la evaluación de criticidad establecida para el PCO:

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:18:34 COT
Motivo: Doy V° B°

PROCESO	CRITICIDAD	ÓRGANO	ACTIVIDAD RELEVANTE
UTP-FAG.01 Gestión para el registro de contratos y trámite de pago de los consultores FAG y PAC	6	OGA	2
S05.05.02.02 Gestión de Pagos	6	OGA	1
S04.02.01 Atención de consultas	6	OGSU	1
S04.01.01 Recepción Documental	6	OGSU	1
S05.02.03 Seguimiento de la ejecución presupuestal.	6	OGPP	1
M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera	6	DGPIP	1
S02.03.02 Elaboración de Planilla Única de Pago	6	OGA	1
M01.03.01 Elaboración de Instrumentos Normativos para los Sistemas Administrativos	6	DGA	1
M02.03.03.01 Cierre de la información contable.	6	DGCP	1

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:31:28 COT
Motivo: Doy V° B°

PROCESO	CRITICIDAD	ÓRGANO	ACTIVIDAD RELEVANTE
M03.03.01 Asistencia Técnica en el marco de la Administración Financiera del Sector Público	6	DGA	1
M01.01.01.04 Seguimiento de Reglas Fiscales	6	DGPMDF	1
M01.01.02.01 Evaluación del Desempeño Fiscal Subnacional	6	DGPMDF	1
M01.01.01.01 Elaboración de Proyecciones Macroeconómicas y Fiscal	6	DGPMDF	1
S02.02.02.02 Gestión de procedimiento Administrativo Disciplinario	6	OGA	1
M02.01.06 Administración de la Tabla de Operaciones	5	DGCP	1
M03.03.03 Asistencia Técnica no vinculada a la Administración Financiera del Sector Público	5	DGPIP	1
		DGPIP	1
M01.01.01.02 Elaboración del Marco Macroeconómico Multianual	5	DGPMDF	1
TOTAL			**19**

En el **Anexo N° 3,** se presentan las dependencias de las actividades críticas con otros actores internos o externos para dar continuidad a dichas actividades. Estos actores se constituyen en proveedores internos o externos, según corresponda.

4.4 Determinación de los recursos humanos

El personal determinado para el desarrollo de las actividades críticas, esenciales y relevantes en un escenario de continuidad operativa (denominado "**Personal Clave**") lo conforman **80 personas** (44 en modalidad presencial y 36 en modalidad remota).

Se ha identificado también personal que, sin intervenir directamente en la ejecución de las actividades relacionadas a la continuidad operativa, participa en la toma de decisiones estratégicas (directores de órganos y miembros del Grupo de Comando) o como apoyo en el escenario de interrupción de operaciones (OSDN, OGRO y OGTI); los cuales se han considerado para labores remotas en caso se active el PCO y ascienden a **85 personas**, involucrando a un **total de 165 personas** en la gestión de la continuidad operativa del MEF. Los datos como nombres, teléfono, correo del personal identificado para la continuidad operativa, es administrado en un repositorio de datos compartidos de actualización constante administrado por la OGRO cuyo link es el siguiente \\ws2012-fs.mef.gob.pe\pco

La distribución del personal se resume en el siguiente cuadro:

ÓRGANO	PRESENCIAL (sede alterna)	REMOTO
▪ **DVMH**	**20**	**17**
DGPP	6	
DGTP	14	5
DGCP		2
DGA		6
DGGFRH		4
▪ **DVME**	**13**	**13**
DGPMI	8	
DGPMDF		4
DGPIP		5
DGPPIP	5	
DGMFPP		2
DGAEICP		2
▪ **SG**	**11**	**5**
OGAJ		2
OGA	10	
OGPP	1	
OGSU		3
OSDN		1
SUB-TOTAL	**44**	**36**

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:14:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 19:26:58 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:31:38 COT
Motivo: Doy V° B°

ÓRGANO	PRESENCIAL (sede alterna)	REMOTO
(Personal Clave)		
▪ **Alta Dirección**		19
▪ **Grupo de Comando**		11
▪ **Directivos**		11
▪ **OGRO, OSDN**		2
▪ **OGTI**	42	-
TOTAL	**86**	**79**

En el **Anexo N° 4**, se señala los cargos de las personas (clave y suplente) que intervienen en la continuidad operativa.

4.5 Determinación de los recursos informáticos

Los recursos informáticos están conformados por equipos informáticos (PC o laptop), servicios informáticos (aplicativos) e información crítica (registros vitales) que requiere el personal involucrado en la continuidad operativa para que desarrolle sus actividades independientemente del nivel de criticidad.

La información de recursos informáticos se obtiene del análisis de impacto (BIA) desarrollado en conjunto con cada órgano o unidad orgánica, para luego ser remitida a la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), a fin que determine la cobertura de dichos recursos.

Equipos informáticos

Son ochenta (80) equipos informáticos con los que se ejecutan las actividades identificadas (críticas, esenciales y relevantes), y ochenta y cinco (85) equipos informáticos para el personal que no interviene directamente en las actividades relacionadas a la continuidad operativa, según se muestra en el siguiente cuadro:

PERSONAL	TIPO DE TRABAJO		TOTAL
	PRESENCIAL	REMOTO	
Actividades críticas	11	7	18
Actividades esenciales	33	14	47
Actividades relevantes	0	15	15
Alta dirección	0	19	19
Grupo de comando	0	11	11
Directivos	0	11	11
Apoyo y asesoramiento	0	44	44
TOTAL	44	121	165

Los equipos informáticos requeridos para el personal clave, de Alta Dirección, miembros del Grupo de Comando (GCGCO-MEF), directivos (que no forman parte del Grupo de Comando) y personal de apoyo se encuentran en el **Anexo N° 5**.

La entrega de los equipos informáticos al personal que realiza trabajo en la modalidad remoto, en caso se active el PCO, está a cargo de la OGA, en coordinación con la OGTI.

Servicios informáticos (Aplicativos)

Los servicios informáticos identificados como necesarios para el desarrollo de las actividades en un escenario de continuidad operativa se clasifican en dos grupos: (i) Servicios informáticos transversales; y (ii) Servicio informáticos individuales.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:14:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:18:50 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:31:48 COT
Motivo: Doy V° B°

El primero es de instalación obligatoria en el equipo informático de todo el personal involucrado en la continuidad operativa, mientras que el segundo su instalación es obligatoria de acuerdo a la naturaleza de las actividades.

Servicios informáticos transversales:

PERSONAL	Office	Internet	Correo MEF	SGDD	Acrobat
Actividades críticas	Todo el personal involucrado en la continuidad operativa				
Actividades esenciales					
Actividades relevantes					
Alta dirección					
Grupo de Comando					
Directivos					
Apoyo y asesoramiento					

Servicios informáticos individuales:

ÓRGANO	SPIJ	Banco inversiones	SIGA	SIAF	SGP	SISPER	AIRHSP	PDT Plame
OGAJ	✓	-	-	-	-	-	-	-
DGPP	✓	-	-	✓	✓	-	-	-
DGGFRH	✓	-	-	-	-	✓	✓	-
DGPPIP	✓	✓	-	✓	-	-	-	-
DGPMI	✓	✓	-	-	-	-	-	
OGA	✓	-	✓	✓	-	✓	-	✓
OGSU	-	-	-	-	-	-	-	-
OGPP	✓	-	-	✓	-	-	-	-
DGTP	✓	-	-	✓	-	-	-	-
DGMFPP	✓	-	-	-	-	-	-	-
DGAEICP	✓	-	-	-	-	-	-	-
DGPIP	✓	-	-	-	-	-	-	-
DGA	✓	-	✓	-	-	-	-	-
DGCP	✓	-	-	-	-	-	-	-
DGPMDF	✓	-	-	-	-	-	-	-

ÓRGANO	SINABIP	PMP	SIAD	MIF	PORTAL MEF (link específico)
OGAJ	-	-	-	-	✓
DGPP	-	✓	-	-	✓
DGGFRH	-	-	-	-	-
DGPPIP	-	-	-	-	✓
DGPMI	-	-	-	-	✓
OGA	-	-	-	-	✓
OGSU	-	-	-	-	-
OGPP	-	-	-	-	-
DGTP	-	-	✓	✓	✓
DGMFPP	-	-	-	-	-
DGAEICP	-	-	-	-	-
DGPIP	-	-	-	-	-
DGA	✓	-	-	-	-
DGCP	-	-	-	-	-
DGPMDF	-	-	-	-	-

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:14:59 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:18:48 COT
Motivo: Doy V° B°

Información crítica (Registros vitales)

La información crítica está relacionada a las rutas de carpetas compartidas que tiene que estar disponibles en un escenario de continuidad operativa:

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:31:58 COT
Motivo: Doy V° B°

ÓRGANO	RUTA DE INFORMACIÓN CRÍTICA
OGAJ	-
DGPP	• \\10.5.112.13\Compartido
DGGFRH	• DGGRP (\\Fileserver02) (Y:)
DGPPIP	-
DGPMI	• dgpm (\\10.0.100.40)(G:) • X:\DOCUMENTACION • PLSQL Developer
OGA	• X:\2021\PAGOS ASP 2021 • Z:\Procedimientos de seleccion 2021 • \\WS2012-FS\OFICINA_FINANZAS\Area de Tesoreria • \\10.5.112.13\cas • UTP-FAG_SCANNER (\\WS2012-FS) (Y;) • UTP-FAG (\\10.5.112.13) (T;)
OGSU	-
OGPP	-
DGTP	• Tesoreria(\\10.0.100.40)(Z) • \\WS2012-FS\presupuesto • Servidor: \\10.5.112.13\Compartido • \\WS2012-FS\ronald
DGMFPP	-
DGAEICP	-
DGPIP	• \\10.5.112.18\revision_dgpip
DGA	• \\SRVSQLSERVER01\Bases_compratidas$
DGCP	-
DGPMDF	• \10.0.100.40\dgpm

4.6 Determinación de los recursos físicos críticos

Se precisa que los recursos físicos críticos (útiles de oficina) son solo para el personal clave que desarrolla trabajo presencial en un escenario de continuidad operativa.

El detalle de los recursos físicos críticos requeridos por el personal se encuentran en el **Anexo N° 6.**

5. ESTRUCTURA, RESPONSABILIDADES, ROLES ESPECÍFICOS, LÍNEA DE SUCESIÓN Y CADENA DE MANDO EN LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA:

5.1 La estructura para la Gestión de la Continuidad Operativa del MEF, es conforme se indica en el siguiente gráfico:

MEF

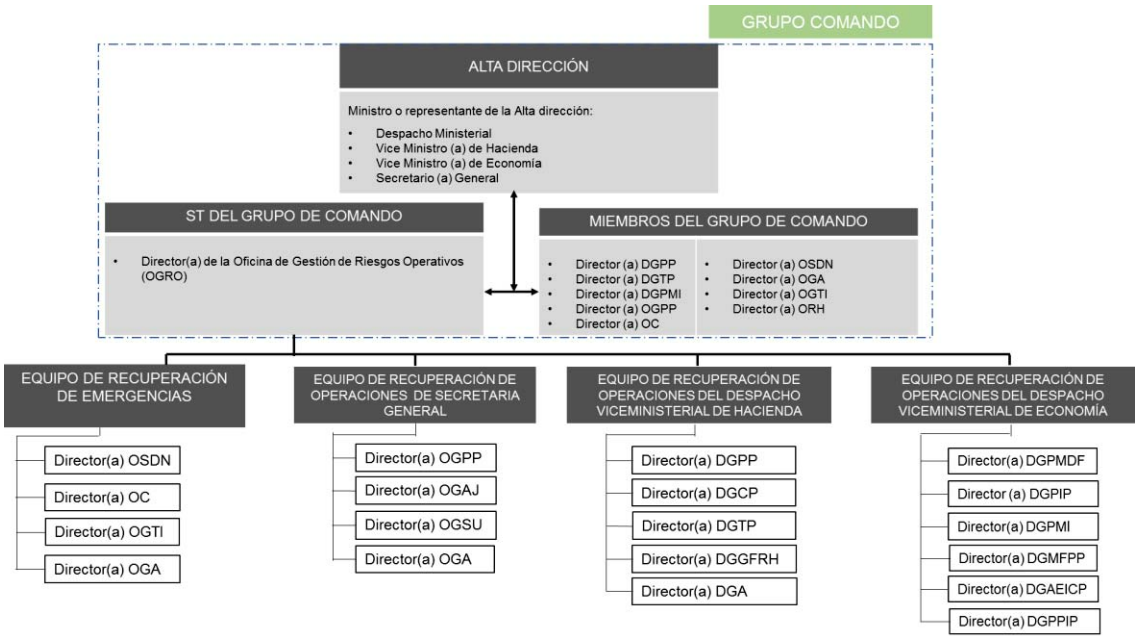
Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:15:40 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:19:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:32:08 COT
Motivo: Doy V° B°



5.2 Las responsabilidades para la gestión de la continuidad operativa del MEF son las siguientes:

5.2.1. Las detalladas en el numeral 5.2 de los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa en el MEF aprobados mediante Resolución Ministerial N° 385-2020-EF/47, a cargo del Grupo de Comando, del Equipo de Recuperación de Emergencias, del Equipo de Recuperación de Operaciones y otros órganos del MEF.

5.2.2 Las detalladas en el presente PCO que se encuentran a cargo de los órganos y del personal clave que interviene directamente en las actividades críticas, actividades esenciales y actividades relevantes para la continuidad operativa de la administración financiera del sector público, de las decisiones en materia económica, así como aquellas de apoyo a las referidas actividades.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:16:11 COT
Motivo: Doy V° B°

5.3 Los roles específicos para la continuidad operativa en el MEF que conllevan a la respuesta (Gestión de Crisis), recuperación, reanudación y retorno a la normalidad, a cargo de los órganos del MEF, son las siguientes:

5.3.1 Oficina de Seguridad y Defensa Nacional

a. Liderar el equipo de recuperación de emergencias desde que ocurre el evento disruptivo hasta la activación del PCO.
b. Reportar a la ST del Grupo de Comando el daño físico de la sede central del MEF y del centro de cómputo principal.
c. Adoptar las acciones como coordinador del COES-EF durante y después del evento disruptivo.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:19:48 COT
Motivo: Doy V° B°

5.3.2 Oficina de Gestión de Riesgos Operativos

a. Asumir la coordinación general de la continuidad operativa.
b. Liderar el equipo de recuperación de operaciones desde la activación del PCO hasta la reanudación de las actividades.
c. Reportar al Grupo de Comando el cumplimiento de acciones previstas, así como cualquier situación no contemplada que repercuta en el éxito de la continuidad operativa.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:32:17 COT
Motivo: Doy V° B°

d. Garantizar que las instancias administrativas del MEF brinden el apoyo administrativo y logístico durante el desarrollo de la continuidad operativa.

5.3.3 Oficina General de Tecnologías de la Información

a. Asumir la activación del Plan de Recuperación de Desastres (DRP) desde la activación del PCO.
b. Reportar al Grupo de Comando el cumplimiento de acciones previstas, así como cualquier situación no contemplada en el ámbito de los recursos informáticos ante el suceso de un evento adverso.

5.4 Línea de sucesión del Grupo de Comando

La Continuidad Operativa del MEF considera una sucesión de mando de acuerdo con el siguiente cuadro:

N°		Titular	Alterno 01	Alterno 02
1	Alta Dirección	Ministro (a)	Secretaría General	Viceministro(a) de Hacienda
2	ST del Grupo de Comando	Director (a) OGRO	Especialista en Procesos Críticos y Continuidad Operativa	Especialista en Riesgos Operacionales
3	DGPP	Director (a) General	Director (a) DPSP	Coordinador (a) DPSP
4	DGTP	Director (a) General	Director (a) DGIFMC	Director (a) Administrativa DGTP
5	DGPMI	Director (a) General	Director (a) DPEIP	Coordinador (a) DGPMI
6	OGPP	Director (a) General	Director (a) OPICT	Especialista OPMG
7	OC	Director (a)	Especialista	Especialista
8	OSDN	Director (a)	Especialista GRD	Especialista DN
9	OGA	Director (a) General	Director (a) OABAS	Coordinador (a) Servicios Generales
10	OGTI	Director (a) General	Director (a) OIT	Coordinador (a) Centro de Cómputo
11	ORH	Director (a)	Especialista	Especialista

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:16:42 COT
Motivo: Doy V° B°

La línea de sucesión se activa cuando, ante la convocatoria de una sesión de emergencia del Grupo de Comando por un evento disruptivo, un miembro titular no responde por un periodo de 30 minutos. En este caso lo reemplaza el alterno 1, sino el alterno 2.

Corresponde a la ST del Grupo de Comando coordinar con cada órgano involucrado en la gestión de la continuidad operativa del MEF, a efectos que los titulares de dichos órganos asignen los roles y responsabilidades de continuidad operativa a los servidores señalados como personal clave en el **Anexo N° 4**.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 19:27:34 COT
Motivo: Doy V° B°

5.5 La Cadena de Mando

La cadena de mando para la continuidad operativa se encuentra señalada en el numeral 8.1 Protocolo de comunicación para la gestión de crisis del **Anexo N° 8**.

6. GESTIÓN DE CRISIS

La **Gestión de Crisis** se inicia inmediatamente de ocurrido un evento disruptivo o cuando es reportado por el encargado(a) del Plan de Seguridad a la ST del Grupo de Comando, para lo cual el Equipo de Recuperación de Emergencias evalúa los daños del incidente e identifica el estado de la emergencia respecto a la existencia de una

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:32:29 COT
Motivo: Doy V° B°

amenaza verdadera o potencial a la seguridad humana, infraestructura física, centro de cómputo y tecnologías de la información, mobiliario y equipos, así como los impactos potenciales en las operaciones del MEF.

Los resultados de la evaluación del Equipo de Recuperación de Emergencias son comunicados a la ST del Grupo de Comando para determinar la activación del PCO.

6.1 Supuestos para la activación del Plan de Continuidad Operativa

Los supuestos que activan el PCO se describen a continuación:

- Daño físico a las instalaciones del MEF como consecuencia de un evento adverso (sismo, incendio, inundación, debilidad estructural y/o ataque terrorista) imposibilitando el acceso del personal a dicha sede.

- Daño físico al Centro de Procesamiento de Datos Principal como consecuencia de un evento adverso (sismo, incendio, inundación, debilidad estructural y/o ataque terrorista) imposibilitando el acceso a la información administrada para el MEF.

En el **Anexo N° 8** se presentan los protocolos a ejecutar de acuerdo a los eventos adversos que se puedan presentar.

- Protocolo de comunicación en la Gestión de Crisis.
- Protocolo de coordinación con la PCM, la PNP, las FFAA y otras entidades.
- Protocolo de coordinación con el COEN, COES, COER.
- Protocolo de coordinación con proveedores críticos.
- Protocolo respecto a la información que se proporciona a los medios de comunicación.
- Protocolo para la activación del Plan de seguridad en las Sedes del MEF.
- Protocolo de coordinación ante la caída del VPN.
- Protocolo de coordinación ante la caída de las redes sociales- Grupo de Comando.
- Protocolo de coordinación con el equipo SSST por la emergencia sanitaria – COVID19.
- Protocolo de coordinación ante la caída de los servicios informáticos.
- Protocolo de coordinación ante la no disponibilidad del servicio de internet.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:17:15 COT
Motivo: Doy V° B°

7. ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:20:30 COT
Motivo: Doy V° B°

La activación del PCO es determinada por el Grupo de Comando y comunicada por la ST del Grupo de Comando a los integrantes del Equipo de Recuperación de Operaciones, según se indica en el "Árbol de Llamadas" (numeral 8.1 del **Anexo N° 8**.

- **Comunicación interna y externa**

  La ST del Grupo de Comando coordina con la Oficina de Comunicaciones (OC) la emisión de una comunicación pública. En el ámbito interno, la ST del Grupo de Comando coordina con el Director(a) de la Oficina de Recursos Humanos, a fin de comunicar al personal del MEF de manera permanente la situación de operaciones en la entidad.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:32:39 COT
Motivo: Doy V° B°

a) Punto de reunión del personal clave

La ST del Grupo de Comando convoca al personal clave del Equipo de Recuperación de Operaciones que requiere ser trasladado a la Sede Alterna.

Los puntos de reunión son los siguientes:

Supuestos para la continuidad operativa	Punto de reunión del Equipo de Recuperación de Operaciones
Durante la hora de trabajo	Plaza de Armas de Lima Esquina Jr. Junín con Jirón Carabaya – Lima
Fuera de la hora de trabajo	Local Alterno – Sede Alterna Jr. Antonio Elizalde 495 – Cercado de Lima, Piso 2 (Altura entre la cuadra 8 y 9 de la Av. Argentina, cercado de Lima)
	Av. Javier Prado Nro. 1115, San Isidro – Sede Tribunal Fiscal

b) Traslado del personal clave

Para el traslado del personal clave a la Sede Alterna se ha previsto dos supuestos para la continuidad operativa:

- **Durante la hora de trabajo**: La OGA traslada al personal clave desde el punto de reunión (Plaza de Armas de Lima) hasta las instalaciones de la Sede Alterna, en coordinación con la ST del Grupo de Comando.

- **Fuera de la hora de trabajo**: La OGA traslada al personal clave desde los puntos de reunión indicadas en el literal "a", hasta las instalaciones de la Sede Alterna, en coordinación con la ST del Grupo de Comando.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:19:48 COT
Motivo: Doy V° B°

c) Trabajo remoto

El personal clave que desarrolla sus actividades críticas en la modalidad remoto, en caso se active el PCO, se encuentran señalados en el **Anexo N° 4** (Personal Clave).
La entrega de los equipos informáticos al personal que realiza trabajo en la modalidad remoto, se encuentra a cargo de la OGA, en coordinación con la OGTI.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:21:08 COT
Motivo: Doy V° B°

En el **Anexo N° 9** se presentan los protocolos a ejecutar luego de activarse la continuidad operativa:

- Protocolo de comunicación entre miembros del Grupo de Comando con el personal clave.
- Protocolo de coordinación para la movilización a la Sede Alterna.

8. PROTOCOLOS PARA REANUDAR LOS PROCESOS

La estrategia del MEF para afrontar un evento disruptivo de gran magnitud está orientada hacia soluciones de orden tecnológico y seguridad de la información, así como el reforzamiento de alianzas interinstitucionales con actores que participan en la continuidad operativa.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:32:49 COT
Motivo: Doy V° B°

En dicho contexto, para afrontar un evento disruptivo el MEF cuenta con lo siguiente:

- Para la modalidad remota, la OGTI tiene implementada la comunicación por una Red Privada Virtual (VPN).
- Para el trabajo presencial del personal que desarrolla las actividades críticas y esenciales, el MEF cuenta con una sede alterna.
- Para el respaldo del Centro de Cómputo Principal, el MEF cuenta con un Centro de Procesamiento de Datos de Recuperación de Desastres (CPD-DRS).

Los protocolos para la reanudación de las actividades críticas del MEF están articulados con la Gestión de Crisis.

En el **Anexo N° 10** se presentan los protocolos para reanudar las actividades.

- Protocolo para la reanudación de las actividades – Bajo Trabajo Remoto
- Protocolo para realizar trabajo presencial en la Sede Alterna.
- Protocolo declaración fin de la continuidad operativa y retorno a la normalidad.

9. DETERMINACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA ALTERNA DE TI

El MEF para garantizar la continuidad operativa de las diferentes aplicaciones y servicios informáticos tiene un Centro de Procesamiento de Datos Principal, un Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia y un tercer Centro de Procesamiento de Datos del sitio de recuperación de desastres (CPD-DRS).

El Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia es una réplica del ambiente de producción del Centro de Procesamiento de Datos Principal, de tal forma que cuando un servicio o aplicación informática presenta algún incidente y no funciona, se puede habilitar el Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia para restablecer el servicio o aplicación informática.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:20:22 COT
Motivo: Doy V° B°

El CPD-DRS forma parte de la continuidad operativa, este se habilita cuando el CPD Principal como el CPD de Contingencia ha sufrido un incidente grave que imposibilita su funcionamiento. En el CPD-DRS sólo se habilitan las aplicaciones críticas para permitir que el MEF pueda realizar sus actividades críticas.

Actualmente, los tres CPD (Principal, de Contingencia y DRS) se ubican en sitios físicos diferentes, los mismos que son descritos en el Plan de Recuperación de Desastres (DRP). Ver **Anexo N° 12**.

Asimismo, la OGTI ha presentado como estrategia de infraestructura tecnológica alterna la ubicación del CPD-DRS fuera de la ciudad de Lima. Dicha estrategia se encuentra descrita en el **Anexo N° 7.**

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:21:47 COT
Motivo: Doy V° B°

Por otro lado, también como estrategia de la infraestructura tecnológica alterna está contemplado el desarrollo de una plataforma tecnológica de virtualización de escritorio, que permitirá a los usuarios poder acceder desde cualquier dispositivo. La estrategia se encuentra descrita en el **Anexo N° 7.**

10. ESTRATEGIA PARA PROTECCIÓN DEL ACERVO DOCUMENTARIO

Contar con la correspondiente digitalización, asegurando su valor legal y conservación adecuada en caso de suscitarse un evento de gran magnitud.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:02 COT
Motivo: Doy V° B°

La Oficina General de Servicios al Usuario (OGSU) cuenta con el Plan Anual de Trabajo Archivístico 2021 del MEF que contempla actividades de digitalización de documentos con valor legal y valor informativo a cargo del Archivo Central, como medida de contingencia ante cualquier eventualidad y con el objetivo de garantizar la integridad y disponibilidad de dichos documentos.

Asimismo, la Resolución Ministerial N° 348-2020-EF/45 aprueba la Directiva N° 003-2020-EF/45.01 "Disposiciones para la prevención, conservación y recuperación del acervo documental del Ministerio de Economía y Finanzas en caso de siniestros", que establece medidas preventivas y acciones a fin de evitar la pérdida o deterioro del patrimonio documental en los escenarios de sismo, incendio, inundación y sabotaje.

11. DETERMINACIÓN DE LUGAR DE TRABAJO ALTERNO

En caso que no sea posible continuar las operaciones en las instalaciones principales, para aquellas actividades que han sido señaladas como críticas y que garantizan el cumplimiento de la misión de la entidad. Dicho lugar alterno debe localizarse en un lugar diferente a la sede principal.

El MEF cuenta con una Sede Alterna que está ubicada en Jr. Elizalde N° 495, Cercado de Lima. Este local pertenece al Banco de la Nación (BN), el cual mediante un Convenio de Colaboración Interinstitucional comparte el espacio físico para el funcionamiento de la Sede Alterna para la implementación del PCO del MEF, con vigencia hasta el 15.12.2022

La Sede Alterna cuenta con 42 módulos de trabajo de uso compartido, equipado con laptops, impresoras multifuncionales, teléfonos IP y analógico, mini central telefónica y 2 switch para red, con conectividad independiente.

12. MEDIOS PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES NO CRITICAS

El personal señalado en el **Anexo N° 4** que realizan actividades no críticas (85 personas), tienen como alternativa el trabajo remoto sólo en caso se active el PCO.

Para el trabajo remoto, la OGTI tiene implementada la comunicación por una Red Privada Virtual (VPN).

13. PRUEBAS Y ENSAYOS PARA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DEL PCO

Cada prueba y ensayo a realizar es organizado por la Oficina de Gestión de Riesgos Operativos (OGRO) sin que ello interrumpa el normal funcionamiento del MEF. Se realizan las siguientes pruebas y ensayos:

- **Prueba del equipamiento informático**

  La OGRO programa y realiza en coordinación con la OGTI una prueba mensual al funcionamiento del equipamiento informático e infraestructura tecnológica que se tiene en la Sede Alterna.

- **Ensayos o ejercicios del PCO**

  Los órganos del MEF involucrados dentro del alcance del PCO realizan un ejercicio por semestre como mínimo, para lo cual la OGRO programa el

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:20:56 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:22:05 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:12 COT
Motivo: Doy V° B°

desarrollo del ejercicio, escenarios y especificaciones con cada órgano en coordinación con la OGTI.

A solicitud de la ST del Grupo de Comando, periódicamente se actualiza la información del personal clave, cargos, números de contacto y otra información, debiendo los órganos involucrados proporcionar la información en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de solicitada la información.

También se efectúa la actualización del PCO del MEF, cuando existan cambios importantes, tales como: en la infraestructura tecnológica, modificaciones en la organización, entre otros; para lo cual los órganos involucrados deben comunicar a la ST del Grupo de Comando la propuesta de actualización. Terminada la prueba, la OGRO remite copia de los formatos **(Anexo N° 11)** a la OGTI para que elabore el informe técnico, luego la OGRO, en base a dicho informe técnico, elabora su informe de resultados.

14. PLANES ESPECÍFICOS

Con el objetivo de asegurar que la entidad retome la ejecución de sus actividades, previas a la ocurrencia del evento.

El protocolo de activación de la continuidad operativa desarrolla el conjunto de actividades que dan inicio a la ejecución del PCO para la reanudación de las actividades contenidas en dicho Plan.

Para el desarrollo e implementación de la gestión de la Continuidad Operativa, el MEF cuenta con:

- Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) para promover la prevención y reducción del riesgo de desastres, aprobado con Resolución Ministerial N° 186-2021-EF/47.
- Plan de Operaciones de Emergencia del Sector Economía y Finanzas (POESEF), aprobado con Resolución Ministerial N° 187-2021-EF/47, que se constituye en el instrumento base y de soporte de la respuesta ante una emergencia.
- Plan de seguridad de la sede central, aprobado con Resolución de Secretaría General N° 025-2017-EF/13, que incluyen los planes de evacuación, los mismos que engloban un conjunto de acciones necesarias para estar preparados ante una emergencia, así como la organización de los trabajadores para utilizar de forma eficiente los medios técnicos dispuestos para minimizar el peligro ante un acontecimiento de riesgo.
- Plan de Recuperación de Desastres (DRP), elaborado por la OGTI, el cual desarrolla la estrategia de contingencia informática para afrontar un evento disruptivo. Se encuentra en el **Anexo N° 12**.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:21:28 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 19:28:08 COT
Motivo: Doy V° B°

15. PROTOCOLOS DE OPERACIÓN DE MODO MANUAL

Con la finalidad de contar con protocolos alineados con los MAPRO vigentes, la OGRO gestiona la actualización de dichos protocolos de acuerdo con los procesos y procedimientos vigentes.

Asimismo, la OGRO coordina la elaboración de los protocolos de operación de modo manual de los órganos involucrados en la gestión de la continuidad operativa del MEF, según el siguiente cronograma.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:22 COT
Motivo: Doy V° B°

ÓRGANO	Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22
DGGFRH				
DGPP				
OGIIRO				
OGAJ				
DGPPIP				
DGPMI				
DGTP				
OGPP				
DGAEICP				
DGMFPP				
DGPIP				
OGA				
OGSU				
DGPMDF				
DGCP				
DGA				
OGTI				

ANEXOS

1. **Anexo N° 1 Metodología de evaluación de riesgos**
2. **Anexo N° 2 Actividades Identificadas**
3. **Anexo N° 3 Dependencias de actividades críticas con proveedores internos y proveedores externos**
4. **Anexo N° 4 Recursos Humanos**
5. **Anexo N° 5 Equipos informáticos para el personal clave, Alta Dirección, Grupo de Comando, Directivos y personal de apoyo**
6. **Anexo N° 6 Cantidad de recursos físicos críticos**
7. **Anexo N° 7 Estrategias de infraestructura tecnológica alterna**
8. **Anexo N° 8 Protocolos de Gestión de crisis**
9. **Anexo N° 9 Protocolos después de la activación de la continuidad operativa**
10. **Anexo N° 10 Protocolos para reanudar las actividades**
11. **Anexo N° 11 Formato de pruebas**
12. **Anexo N° 12 Plan de Recuperación de Desastres**

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:22:01 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:22:05 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:32 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 1.- Metodología de evaluación de riesgos

Para determinar el nivel de riesgo del MEF, se consideraron los controles existentes que mitigan los riesgos frente a la afectación de la amenaza; siguiendo lo indicado a continuación:

- Cálculo de la Probabilidad de Afectación del Recurso, el cual se estimó utilizando el método cualitativo. Por ejemplo, para determinar la probabilidad de afectación que tendrían los recursos en caso se materializara la amenaza Terremoto; se consideró la existencia de controles tales como anclaje de equipos pesados, entre otros. Se consideró la siguiente tabla de valores para el cálculo:

Probabilidad	Descripción
Improbable	Se cuenta con controles razonablemente suficientes que responden a un programa de mantenimiento (evaluados y mejorados), se evidencia que han respondido a acontecimientos ocurridos y ejercicios realizados
No Frecuente	Se cuenta con controles razonablemente suficientes que responden a un programa de mantenimiento y responden a los ejercicios y pruebas realizadas.
Moderada	Se cuenta con controles que responden a un programa de mantenimiento y responden a los ejercicios y pruebas realizadas, pero no son suficientes.
Frecuente	Algunos controles se prueban esporádicamente, debido a que no cuentan con un programa definido o de existir no se cumple con el mismo.
Muy Frecuente	Bajo nivel de controles o los controles existentes no son efectivos o eficientes.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:22:36 COT
Motivo: Doy V° B°

- Cálculo del Impacto del Recurso, el cual se estimó utilizando el método cualitativo. Por ejemplo, se estimó el Impacto que tendrían los recursos en caso se materializara la amenaza Terremoto, considerando los controles existentes. La determinación de dicho Impacto se basó en el tiempo de indisponibilidad del recurso debido a la materialización de la amenaza evaluada. Se consideró la siguiente tabla de valores para el cálculo:

Impacto	Descripción
No significativo	Tiene un efecto nulo o muy pequeño en las operaciones de la sede evaluada.
Menor	Afecta hasta en 6 horas las operaciones de la sede evaluada.
Moderado	Afecta hasta en 24 horas las operaciones de la sede evaluada.
Mayor	Afecta hasta en 48 horas las operaciones de la sede evaluada.
Catastrófico	Afecta por más de una semana las operaciones de la sede evaluada.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:22:43 COT
Motivo: Doy V° B°

- Cálculo del Nivel de Riesgo, el cual se calcula considerando el mayor Nivel de Riesgo del recurso afectado por la amenaza que se está analizando. Para la identificación del Nivel de Riesgo se ha considerado la siguiente matriz:

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:47 COT
Motivo: Doy V° B°

Probabilidad de Afectación		Impacto				
		No Significativo (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Muy Frecuente	(5)	Alto	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
Frecuente	(4)	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo
Moderada	(3)	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Extremo
No Frecuente	(2)	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
Improbable	(1)	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo

La interpretación de cada cuadrante de calor o Nivel de Riesgo de la amenaza en evaluación es la siguiente:

Nivel de Riesgo	Interpretación
Extremo	Riesgo no deseable, se requiere acción correctiva inmediata
Alto	Riesgo no deseable que requiere de una acción correctiva, pero se permite alguna discreción de la gerencia sobre los plazos y compromisos
Moderado	Riesgo aceptable con revisión de la dirección
Bajo	Riesgo aceptable sin revisión

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:23:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:22:41 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:33:57 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 2.- Actividades identificadas
2.1 Actividades críticas

N°	ACTIVIDAD CRÍTICA	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AC01	Formular y evaluar proyectos normativos y propuestas relacionadas con los ingresos de personal activo del Sector Público, que impliquen el uso de Ingresos correspondientes al personal activo..	DGGFRH	8	100%	3	4	3	3	2	**12**	M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AC02	Formular y evaluar proyectos normativos y propuestas en materia de ingresos de personal de los regímenes previsionales contributivos a cargo del Estado, que impliquen el uso de fondos públicos.	DGGFRH	8	100%	2	3	4	3	1	**11**	M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AC03	Elaboración de la propuesta de Anteproyecto de la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público.	DGPP	12	60%	3	4	5	4	1	**11**	M02.01.05.02 Desagregación de la APM, Formulación y Aprobación Presupuestaria.
AC04	Elaboración de la propuesta del Anteproyecto de la Ley del Presupuesto del Sector Público.	DGPP	12	60%	3	4	5	4	1	**11**	M02.01.05.02 Desagregación de la APM, Formulación y Aprobación Presupuestaria.
AC05	Aprobación del presupuesto público (sólo si evento disruptivo ocurre en tanto se está discutiendo el proyecto de Ley de Presupuesto en el Congreso, la actividad se ciñe resguardar los últimos requerimientos de información de la Comisión de Presupuesto)	DGPP	12	60%	5	5	5	5	4	**11**	M01.03.03 Aprobación de Instrumentos Normativos.
AC06	Evaluación de requerimientos y elaboración de propuestas de transferencias de partidas, transferencias financieras, **créditos suplementarios** y otras modificaciones presupuestarias.	DGPP	12	70%	2	5	4	3	1	**11**	M02.02.07.03.01 Modificación presupuestaria institucional por crédito suplementario.
AC07	Evaluación de requerimientos y elaboración de propuestas **de transferencias de partidas,** transferencias financieras, créditos suplementarios y otras modificaciones presupuestarias.	DGPP	12	70%	2	5	4	3	1	**11**	M02.02.07.03.02 Modificaciones presupuestarias institucionales por transferencias de partidas.
AC08	Gestionar la información sobre la emergencia para la toma de decisiones	OGIIRO	02	100%	1	3	4	3	4	**10**	E04.03.02 Formulación, Actualización y Ejecución del Plan de Continuidad Operativa.
AC9	Gestión de administración interna: emisión de opinión legal, asesoría especializada sobre normas, documentos y otros asuntos internos del MEF.	OGAJ	04	100%	3	5	3	4	1	**10**	S01.01.02 Opinión legal a documentos de gestión e instrumentos normativos.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:23:31 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:23:46 COT
Motivo: Doy V° B°

AC10	Emisión de opinión legal sobre modificaciones presupuestarias y proyectos normativos en materia hacendaria.	OGAJ	04	100%	3	5	3	4	1	**10**	S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.
AC11	Emisión de opinión legal sobre proyectos normativos en materia económica.	OGAJ	04	100%	3	5	3	4	1	**10**	S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.
AC12	Emitir opinión técnica sobre los ingresos correspondientes a los recursos humanos del Sector Público para la programación de fondos públicos.	DGGFRH	08	100%	2	3	1	2	1	**10**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera
AC13	Administrar el Aplicativo Informático que señala la Ley (AIRHSP)	DGGFRH	08	100%	1	3	1	1	1	**10**	M02.02.02.02 Habilitación o Modificación de Registros en el AIRHSP.
AC14	Implementación, monitoreo, seguimiento y evaluación del plan nacional de infraestructura (identificar la información del monitoreo del plan a fin de coadyuvar en decisiones de infraestructura vinculadas al evento disruptivo)	DGPPIP	08	100%	3	4	3	3	2	**10**	M01.04.02 Seguimiento y Evaluación de Planes Nacionales vinculados al Sector Economía y Finanzas.
AC15	Emisión de opinión técnica y elaboración de propuestas normativas en materia de inversión privada, bajo los mecanismos de asociación público privada (app), obras por impuestos (oxi) y proyectos en activos (pa).	DGPPIP	08	100%	3	3	4	3	2	**10**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera. M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AC16	Emisión de opinión técnica sobre la programación multianual de inversiones, evaluación de proyectos y contratos, bajo el mecanismo de asociación público privada (app).	DGPPIP	08	100%	3	3	4	3	2	**10**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera.
AC17	Elaboración de proyecciones presupuestales.	DGPP	12	80%	1	4	4	3	1	**10**	M02.01.05.01 Estimación y aprobación de la Asignación Presupuestaria Multianual.
AC18	Aprobación de la Asignación Presupuestal Multianual	DGPP	12	70%	1	4	4	3	1	**10**	M02.01.05.01 Estimación y aprobación de la Asignación Presupuestaria Multianual.
AC19	Revisión del presupuesto formulado por las entidades	DGPP	12	60%	3	4	2	3	1	**10**	M02.01.05.02 Desagregación de la APM, Formulación y Aprobación Presupuestaria.
AC20	Elaboración de la programación de compromisos anual (PCA).	DGPP	12	60%	2	4	4	4	1	**10**	M02.02.07.01 Programación de compromisos anual (PCA).

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:23:33 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:24:21 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

AC21	Atención de **modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático** y atención de modificaciones a la PCA.	DGPP	12	60%	1	4	3	2	1	**10**	M02.02.07.03.03 Modificaciones presupuestaria a nivel funcional y programático.
AC22	Atención de modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático y **atención de modificaciones a la PCA**	DGPP	12	60%	1	4	3	2	1	**10**	M02.02.07.03.03 Modificaciones presupuestaria a nivel funcional y programático.
AC23	Seguimiento de la ejecución presupuestaria.	DGPP	12	60%	2	3	2	3	1	**10**	M02.02.07.02 Control Presupuestario de Gastos.
AC24	Informe global de la Gestión Presupuestaria.	DGPP	12	60%	3	4	2	4	1	**10**	M02.03.04.02.04 Elaboración del informe global de gestión presupuestaria.
AC25	Opiniones técnicas sobre aspectos relacionados a materia presupuestaria.	DGPP	12	60%	3	4	3	3	1	**10**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera.

2.2 Actividades esenciales

N°	ACTIVIDAD ESENCIAL	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AE01	Proceso para la aprobación de documentos de gestión del Sector Economía y Finanzas.	OGAJ	04	100%	2	4	3	4	1	**09**	M1.03.03 Aprobación de Instrumentos Normativos
AE02	Evaluación legal de los proyectos normativos de coordinación multisectorial según agenda del Consejo de Ministros o de la **Comisión de Coordinación Viceministerial.**	OGAJ	04	100%	2	4	3	4	1	**09**	S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.
AE03	Evaluación legal de los proyectos normativos de coordinación multisectorial según **agenda del Consejo de Ministros** o de la Comisión de Coordinación Viceministerial.	OGAJ	04	100%	2	4	3	4	1	**09**	S01.01.01 Asesoría legal a Órganos del MEF.
AE04	Gestión de la Normatividad de la Inversión Pública (adecuar o hacer excepciones a la normativa ante un evento disruptivo)	DGPMI	24	90%	1	4	1	3	1	**09**	M01.03.01 Elaboración de Instrumentos Normativos para los Sistemas Administrativos.
AE05	Programación Multianual de la Inversión (aprobar cartera de inversiones, criterios de priorización y diagnóstico de brechas)	DGPMI	24	90%	2	3	1	2	1	**09**	M02.01.01 Elaboración del Programa Multianual de Inversiones del Estado (PMIE).
AE06	Seguimiento de inversiones públicas.	DGPMI	24	90%	3	3	1	2	1	**09**	M02.02.01 Gestión de la Inversión Pública.
AE07	Emisión de opiniones técnicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones	DGPMI	24	90%	3	3	1	2	1	**09**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera.
AE08	Gestión del desarrollo, soporte y mantenimiento a la información de inversión pública del Banco de Inversiones en [illegible]bierno.	DGPMI	24	90%	3	3	1	2	1	**09**	M02.02.01 Gestión de la Inversión Pública.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:24:15 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:24:59 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

N°	ACTIVIDAD ESENCIAL	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AE09	Elaboración de dispositivos legales para atender sólo situaciones de emergencias.	DGTP	168	100%	4	4	2	4	1	**09**	M01.03.01 Elaboración de Instrumentos Normativos para los Sistemas Administrativos.
AE10	Concertación de créditos con organismos multilaterales y agencias oficiales, se acota al procedimiento de desembolsos de créditos contingentes y de desastres	DGTP	168	100%	3	3	3	4	2	**09**	M02.02.05.01.02.01 Concertación de operaciones de endeudamiento publico.
AE11	Modificaciones presupuestarias del Pliego Ministerio de Economía y Finanzas (Tipos de modificaciones: Funcional Programático e Institucionales que incluye reservas de contingencia)	OGPP	24	100%	1	4	3	2	1	**08**	S05.02.02 Gestión Presupuestaria Institucional y Modificaciones.
AE12	Emisión de opinión técnica en Análisis de Impacto Regulatorio – RIA.	DGAEICP	48	100%	5	4	3	3	3	**08**	M03.02.03 Emisión de Opinión Técnica en Análisis de Impacto Regulatorio – AIR.
AE13	Formular, proponer y dirigir medidas de política, planes y regulaciones sobre materia aduanera y arancelaria.	DGAEICP	72	100%	5	4	3	3	3	**08**	M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AE14	Emisión de opinión técnica en Análisis de Calidad Regulatoria – ACR.	DGAEICP	72	100%	3	4	3	3	2	**08**	M03.02.02 Emisión de Opinión Técnica en Análisis de Calidad Regulatoria - ACR Sectorial y Multisectorial.
AE15	Elaboración de dispositivos legales, emitir opinión técnica sobre propuestas normativas para atender sólo situaciones de emergencias.	DGMFPP	72	100%	3	3	5	5	2	**08**	M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AE16	Diseñar, proponer y coordinar con los órganos y entidades correspondientes, medidas que permitan la adecuada gestión de riesgos del sistema financiero y del mercado de capitales.	DGMFPP	72	100%	2	4	4	4	1	**08**	M01.03.02 Elaboración de Instrumentos Normativos distinto de los Sistemas Administrativos.
AE17	Formular, proponer los lineamientos de política tributaria y de política de ingresos públicos no tributarios; así como proponer medidas normativas que permitan la implementación de dichas políticas.	DGPIP	72	100%	5	5	3	1	1	**08**	M01.02.01.01.01 Elaboración de Lineamientos de Política Tributaria.
AE18	Proponer, coordinar, ejecutar y evaluar políticas nacionales referidas al sistema financiero, mercado de capitales, regímenes previsionales privados y de seguros.	DGMFPP	168	100%	3	3	4	3	2	**08**	M01.02.02 Gestión de Políticas Nacionales vinculadas al Sector Economía y Finanzas.
AE19	**Autorización de operación de pagaduría**, asignaciones financieras, apertura y cierre de cuentas bancarias.	DGTP	168	100%	2	4	1	3	1	**08**	M02.02.04.03.01 Pagos de planilla, proveedores y otros
AE20	Autorización de operación de pagaduría, **asignaciones financieras**, apertura y cierre de cuentas bancarias.	DGTP	168	100%	2	4	1	3	1	**08**	M02.02.04.03.03 Asignaciones financieras
AE21	Autorización de operación de pagaduría, asignaciones financieras, **apertura y cierre de cuentas bancarias**.	DGTP	168	100%	2	4	1	3	1	**08**	M02.02.04.03.09 Apertura y cierre de cuentas bancarias

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:24:13 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:31:51 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

N°	ACTIVIDAD ESENCIAL	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AE22	**Evaluar la disponibilidad de fondos públicos** y gestionar la liquidez para atender los requerimientos de la pagaduría.	DGTP	168	100%	2	3	2	3	1	**08**	M02.02.04.02.07 determinación del saldo de libre disponibilidad
AE23	Evaluar la disponibilidad de fondos públicos y **gestionar la liquidez** para atender los requerimientos de la pagaduría.	DGTP	168	100%	2	3	2	3	1	**08**	M02.02.04.02.03 Elaboración de reporte de saldo de liquidez
AE24	Realizar operaciones bancarias y de tesorería ante la situación de emergencia.	DGTP	168	100%	2	4	1	3	1	**08**	M02.02.05.02.02 Gestión de los excedentes temporales de liquidez. M02.02.04.03.01 Pagos de planilla, proveedores y otros.
AE25	Pago del Servicio de la deuda Pública y cobranza por convenio de traspaso de recursos.	DGTP	24	100%	4	3	1	3	1	**08**	M02.02.05.01.02.05 Gestión de la atención del pago de la deuda del gobierno nacional.
AE26	Abastecimiento de servicios básicos (agua y desagüe, suministro eléctrico y telefonía móvil)	OGA	24	80%	1	4	2	3	1	**07**	S05.04 Abastecimiento Institucional.
AE27	Contratación de bienes, servicios y obras para el Ministerio de Economía y Finanzas para casos de emergencias (no relacionado a los servicios básicos)	OGA	72	80%	1	5	2	3	1	**07**	S05.04.03 Gestión de las Contrataciones.

2.3 Actividades relevantes

N°	ACTIVIDAD RELEVANTE	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AR01	Registro y/o suscripción de contratos en el marco del Decreto Ley N° 25650 y Ley N° 29806.	OGA	24	80%	1	2	1	1	1	**06**	UTP-FAG.01 Gestión para el registro de contratos y trámite de pago de los consultores FAG y PAC.
AR02	Elaborar reportes de pagos en el Marco del Decreto Ley N° 25650 y Ley N° 29806.	OGA	24	60%	1	2	1	1	1	**06**	UTP-FAG.01 Gestión para el registro de contratos y trámite de pago de los consultores FAG y PAC.
AR03	Prestación de servicios de consultas en caso de emergencia como consecuencia de un evento disruptivo (OGC).	OGSU	24	70%	1	1	1	3	1	**06**	S04.02.01 Atención de consultas.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:25:18 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:34:13 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

N°	ACTIVIDAD RELEVANTE	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AR04	Atención a los usuarios en la mesa de partes del Ministerio en situación de emergencia a consecuencia de un evento disruptivo. (OGDAU).	OGSU	24	80%	1	3	2	3	1	**06**	S04.01.01 Recepción Documental.
AR05	Opinión técnica respecto a aspectos de gestión presupuestaria, planteados por las unidades ejecutoras del Pliego y los órganos del MEF.	OGPP	24	70%	1	4	3	1	1	**06**	S05.02.03 Seguimiento de la ejecución presupuestal.
AR06	Pago a proveedores, trabajadores y terceros.	OGA	24	75%	1	2	1	3	1	**06**	S05.05.02.02 Gestión de Pagos.
AR07	Emisión de opinión técnica respecto propuestas y consultas vinculadas a la política tributaria y de ingresos públicos no tributarios para los diferentes niveles de Gobierno.	DGPIP	72	60%	3	3	2	4	2	**06**	M03.02.01 Emisión de Opinión Técnica Económica y Financiera.
AR08	Elaborar las planillas de pagos de los servidores civiles, pensionistas y practicantes del MEF, incluye la vigencia de aplicativos informáticos como el SISPER y SIAF.	OGA	72	100%	1	3	3	2	1	**06**	S02.03.02 Elaboración de Planilla Única de Pago.
AR09	Elaborar normas, directivas, lineamientos y procedimientos correspondientes al Sistema Nacional de Abastecimiento para casos de emergencias.	DGA	168	50%	1	3	4	5	1	**06**	M01.03.01 Elaboración de Instrumentos Normativos para los Sistemas Administrativos.
AR10	Atender las consultas, referidas a la normatividad del Sistema Nacional de Abastecimiento promoviendo las coordinaciones con las entidades públicas en casos de emergencias.	DGA	168	50%	1	3	4	5	1	**06**	M03.03.01 Asistencia Técnica en el marco de la Administración Financiera del Sector Público.
AR11	Elaborar el informe de seguimiento de las reglas macro fiscales y la declaración de cumplimiento de la responsabilidad fiscal.	DGPMDF	168	100%	1	1	2	2	1	**06**	M01.01.01.04 Seguimiento de Reglas Fiscales.
AR12	Evaluar las reglas fiscales de los gobiernos regionales y gobiernos locales.	DGPMDF	168	100%	1	1	2	2	1	**06**	M01.01.02.01 Evaluación del Desempeño Fiscal Subnacional.
AR13	Elaborar y difundir reportes macroeconómicos, sobre la evolución, perspectivas y riesgo de la economía nacional e internacional.	DGPMDF	168	75%	3	3	1	3	1	**06**	M01.01.01.01 Elaboración de Proyecciones Macroeconómicas y Fiscal.
AR14	Gestión de Procedimientos Administrativos Disciplinarios, acto de inicio o conclusión de un PAD, notificación de documentos que cuentan con plazo	OGA	168	90%	1	2	3	3	1	**06**	S02.02.02.02 Gestión de procedimiento Administrativo Disciplinario.
AR15	Emisión de directivas de ampliación de entrega de información	DGCP	96	25%	2	3	3	2	1	**06**	M02.03.03.01 Cierre de la información contable.
AR16	Activación de la tabla de operaciones (operaciones y sin clasificador/operaciones de tesoro sin clasificador	DGCP	168	50%	2	3	3	1	1	**05**	M02.01.06 Administración de la Tabla de Operaciones
AR17	Brindar asistencia técnica a los gobiernos subnacionales respecto a la mejora de la gestión y recaudación de los tributos municipales.	DGPIP	120	80%	2	3	1	3	1	**05**	M03.03.03 Asistencia Técnica no vinculada a la Administración Financiera del Sector Público
AR18	Brindar asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales en temas de descentralización fiscal.	DGPMDF	168	70%	1	2	1	1	1	**05**	M03.03.03 Asistencia Técnica no vinculada a la Administración Financiera del Sector Público

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:25:52 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:35:00 COT
Motivo: Doy V° B°

N°	ACTIVIDAD RELEVANTE	ÓRGANO	MTPD (Hrs)	MBCO	MAC.	OPE.	LEG.	REP.	SEG. NAC.	CRITICIDAD	ÚLTIMO NIVEL DE PROCESO VINCULADO
AR19	Formular el Marco Macroeconómico Multianual (MMM) y el Informe de Actualización de las Proyecciones Macroeconómicas.	DGPMDF	720	75%	1	3	3	1	1	**05**	M01.01.01.02 Elaboración del Marco Macroeconómico Multianual

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:26:05 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:35:31 COT
Motivo: Doy V° B°

Criterios para determinar el nivel de criticidad de las actividades críticas, esenciales y relevantes

Las actividades críticas, esenciales y relevantes se determinan a partir de los indicadores recogidos en los BIA de cada órgano o unidad orgánica, para lo cual se ha aplicado los siguientes criterios:

MTPD	AC	<= 12	3	A menor MTPD, se requiere mayor prioridad de atención dado que de superar el tiempo indicado puede generar impactos no tolerables para el MEF.
	AE	> 12 <= 24	2	
	AR	>24	1	
MBCO	AR	< 50%	1	A mayor nivel de MBCO, se requiere mayor prioridad, dado que el nivel de servicio brindado requiere de mayor porcentaje a fin de ser considerado un nivel aceptable para el MEF.
	AE	>= 50% < 80%	2	
	AC	>= 80%	3	
Impactos	AR	< 11	1	Si el MEF tuviera 3 impactos moderados en conjunto esto sería el nivel mínimo que podría soportar superado ello ya sería un impacto no aceptable.
	AE	>= 11 < 15	2	
	AC	>= 15	3	
SAFI	AC	si	3	Si, la actividad está relacionada al Sistema Administrativo de la Administración Financiera y tiene un MTPD menor a 12 tiene 3 puntos, si solo pertenece a un órgano rector 2 puntos y 1 punto resto.
	AE	no	2	
	AR	no	1	

Del resultado se establecieron el siguiente criterio:

- Actividad crítica: nivel de criticidad >= 10
- Actividad esencial: Nivel de criticidad < 10 , pero mayor a 6
- Actividad relevante: Nivel de criticidad < 6

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:26:43 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:36:06 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 3.- Dependencias de actividades

3.1 Proveedores internos

ÓRGANO	ACTIVIDAD CRÍTICA	PROVEEDOR INTERNO	INSUMO	TIEMPO DE ESPERA
OGA	Elaborar las planillas de pagos de los servidores civiles, pensionistas y practicantes del MEF	DGGFRH	Habilitación de registros en el AIRHSP	Se alinea al tiempo del órgano
	Contratación de bienes, servicios y obras para el MEF para casos de emergencias (no relacionado a los servicios básicos)	OGPP	Modificaciones Presupuestales	Se alinea al tiempo del órgano
	Pago a proveedores, trabajadores y terceros.	DGTP	Autorización de transferencia de fondos al Banco de la Nación	Se alinea al tiempo del órgano
DGCP	Activación de la tabla de operaciones (operaciones y sin clasificador/operaciones de tesoro sin clasificador	DGTP	Procedimiento contable y tipo de operación para el registro en la tabla de operaciones (Contabilidad del Tesoro)	Hasta 72 horas
	Activación de la tabla de operaciones (operaciones y sin clasificador/operaciones de tesoro sin clasificador	OGTI	Respaldo de la información de la tabla de operaciones y publicación de normativa de ampliación	Hasta 72 horas
	Activación de la tabla de operaciones (operaciones y sin clasificador/operaciones de tesoro sin clasificador	DGA	Vinculación de ítems del catálogo del MEF	Hasta 72 horas
	Activación de la tabla de operaciones (operaciones y sin clasificador/operaciones de tesoro sin clasificador	DGTP	Clasificador presupuestario de ingresos y gastos	Hasta 72 horas
DGAEICP	Formular, proponer y dirigir medidas de política, planes y regulaciones sobre materia aduanera y arancelaria	DGPIP	Validación de disposiciones normativas que involucren tributos internos	Hasta 72 horas
DGPP	Elaboración de la propuesta de Anteproyecto de la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público	OGAJ	Revisión del Anteproyecto en la parte Normativa	Hasta 4 horas
	Elaboración de la propuesta del Anteproyecto de la Ley del Presupuesto del Sector Público	OGAJ	Revisión de Normativa Presupuestaria	Hasta 4 horas
	Elaboración de la programación de compromisos anual (PCA)	DGPMDF	Proyecciones de Ingresos y Gastos, Información de la actividad económica a nivel internacional y local	Hasta 4 horas
	Opiniones técnicas sobre aspectos relacionados a materia presupuestaria	DGPPIP	Opinión técnica en Inversión Privada	Hasta 4 horas
	Revisión del presupuesto formulado por las entidades	DGPMI	Opinión técnica de Inversiones, Acceso a su BD (Banco de Proyectos)	Hasta 4 horas
	Aprobación del presupuesto público	DGPMI	Opinión técnica de Inversiones, Acceso a su BD (Banco de Proyectos)	Hasta 4 horas
	Seguimiento de la ejecución presupuestaria	DGPMI	Acceso a su BD (Banco de Proyectos)	Hasta 4 horas
	Revisión del presupuesto formulado por las entidades	DGGFRH	Opinión técnica de Remuneraciones (RRHH), Reportes del Sistema AIRHSP	Hasta 4 horas

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:27:07 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:36:58 COT
Motivo: Doy V° B°

ÓRGANO	ACTIVIDAD CRÍTICA	PROVEEDOR INTERNO	INSUMO	TIEMPO DE ESPERA
	Elaboración de la programación de compromisos anual (PCA)	DGGFRH	Opinión técnica de Remuneraciones (RRHH), Reportes del Sistema AIRHSP	Hasta 4 horas
	Seguimiento de la ejecución presupuestaria	DGGFRH	Reportes del Sistema AIRHSP	Hasta 4 horas
	Revisión del presupuesto formulado por las entidades	DGTP	Cronograma de Desembolso, Proyección de Ingresos	Hasta 4 horas
	Seguimiento de la ejecución presupuestaria	DGTP	Estimación de Ingresos a incorporarse por créditos suplementarios	Hasta 4 horas
	Revisión del presupuesto formulado por las entidades	DGA	Información del SIGA	Hasta 4 horas
	Seguimiento de la ejecución presupuestaria	DGA	Información del SIGA	Hasta 4 horas
DGTP	Pago del Servicio de la deuda Pública y cobranza por convenio de traspaso de recursos	OGPP	Autorización de marco y/o modificaciones presupuestales para pago de deuda	Hasta 36 horas
	Pago del Servicio de la deuda Pública y cobranza por convenio de traspaso de recursos	DVMH	Autorización de pagos mensuales (Oficios físicos mensuales)	Hasta 36 horas
	Pago del Servicio de la deuda Pública y cobranza por convenio de traspaso de recursos	DVMH	Autorización de urgencia (oficios)	Hasta 36 horas
	Autorización de operación de pagaduría, asignaciones financieras, apertura y cierre de cuentas bancarias	DGPPIP	Ampliaciones presupuestales	Se alinea al tiempo del órgano
	Autorización de operación de pagaduría, asignaciones financieras, apertura y cierre de cuentas bancarias	OGTI	Transmisión de giro de las unidades ejecutoras y municipalidades / envío lotes al BN	Hasta 24 horas
OGPP	Modificaciones presupuestarias del Pliego MEF	OGA/UE	Nota Modificatoria y documento de sustento de la nota modificatoria (físico o digital)	Hasta 4 horas
	Modificaciones presupuestarias del Pliego MEF	DGPP	Aprobación de la PCA vía SIAF (módulo web Operaciones en Línea)	Hasta 24 horas
	Modificaciones presupuestarias del Pliego MEF	DVMH	Informe de la DGPP y Proyecto de Decreto Supremo	Se alinea al tiempo del órgano

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:27:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:37:31 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

3.2 Proveedores externos

ÓRGANO	PROVEEDOR	U.O.	SERVICIO PRESTADO	CONTACTO	TELÉFONO	ANEXO	CORREO
OGA	SERVIR	UTP	Plataforma RNSSC	-	01206-3370	2590/2591	mssc@servir.gob.pe
	OSCE	OAB	Plataforma SEACE	-	016143636	-	consultas@osce.gob.pe
	Perú Compras	OAB	Plataforma de Acuerdo Marco	-	942736152/982212991	-	mesadepartes@perucompras.gob.pe
	La Protectora	OAB	Brocker de Seguros	Cesar Acosta	01 743 1111	-	cacosta@laprotectora.com.pe
	La Positiva Seguros y Reaseguros	OAB	Compañía de Seguros	-	01 211 0211 / 986304629	-	lineapositiva@lapositiva.com.pe
	SEDAPAL	OAB	Abastecimiento de agua	-	01 317 8000	-	sedanet@sedapal.com.pe
	ENEL	OAB	Energía eléctrica	-	01 5171717 / 917614374	-	fonocliente@enel.com
	Luz del Sur	OAB	Energía eléctrica	-	01 617 5000	-	central@luzdelsur.com.pe
	ENTEL	OAB	Telefonía móvil	-	0800 09000 / 01 6117779 / 0198 100 2000	-	
	Banco de la Nación	OFIN	Pagos de transf. interbancarias	Jorge Lavalle	0 800 10700	-	jlavalle@bn.com
	SUNAT	ORH	T-registro -PLAME		0 801 12 100 / 01315-0730	-	-
DGPMDF	Bloomberg Finance L.P.	DPM	Servicio de información financiera Intern.	Javier Rojas	942 020 682	-	-
DGAEICP	SUNAT	DAEI	Propuesta de proyectos normativos y remisión de información operativa	Carmela Pflucker Marroquín	-	20031	cpflucker@sunat.gob.pe
DGTP	Banco de la Nación	DOT	Aplicativo Extra	Amador Meza	5192000	-	-
	BCRP	DOT	Servicio LBTR	Félix Germana	993 507 807	-	-
	Bloomberg	DGIFMC	Servicio de inf. financiera	Javier Rojas	942 020 682	-	-
	Reuters	DGIFMC	Servicio de inf. financiera	José Vargas	+(506) 2277 9931	-	-
	BVL - Datos Técnicos	DGIFMC	DATATEC	Fernando García	959 700 522	-	-
DGMFPP	Latinoamérica de Comercio del Perú S.A.	DMF	Base de datos Economática	Eduardo Maradiegue	-	-	-

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:28:10 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:38:08 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

ANEXO N° 4.- Recursos Humanos (*)

4.1 Grupo de Comando

Órgano	Cargo
Secretaría General	Secretario(a) General
Oficina de Gestión de Riesgos Operativos - ST	Director(a)
Oficina de Seguridad y Defesa Nacional	Director(a)
Oficina General de Administración	Director(a) General
Oficina General de Tecnologías de la Información	Director(a) General
Oficina de Recursos Humanos	Director(a)
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Director(a) General
Dirección General de Presupuesto Público	Director(a) General
Dirección General del Tesoro Público	Director(a) General
Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Director(a) General
Oficina de Comunicaciones	Director(a) General
Tipo de trabajo	**Trabajo Remoto**
Total	**11**

4.2 Alta Dirección

Órgano	Cargo
Despacho Ministerial	Ministro(a)
	Jefe(a) de Gabinete del Despacho Ministerial
	Asesor(a) – (2)
Secretaría General	Asesor(a) – (2)
Despacho Viceministerial de Hacienda	Viceministro(a) de Hacienda
	Secretario(a) Ejecutivo(a) de Hacienda
	Asesor(a) – (2)
	Consultor(a) – (5)
Despacho Viceministerial de Economía	Viceministro(a) de Economía
	Secretario(a) Ejecutivo(a) de Economía
	Asesor(a) – (1)
	Consultor(a) - (1)
Tipo de trabajo	**Trabajo Remoto (posiciones)**
Total	**19**

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:38:44 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:27:48 COT
Motivo: Doy V° B°

(*) Los datos como nombres, teléfono, correo del personal identificado para la continuidad operativa, será administrado en un repositorio de datos compartidos de actualización constante administrado por la OGRO cuya ruta es \\ws2012-fs.mef.gob.pe\pco

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

4.3 Directivos que no conforman el Grupo de Comando

Órgano	Cargo
Dirección General de Contabilidad Pública	Director(a) General
Dirección General de Gestión Fiscal de los Recursos Humanos	Director(a) General
Dirección General de Política Macro. y Descent. Fiscal	Director(a) General
Dirección General de Política de Ingresos Públicos	Director(a) General
Dirección General de Mercados Financiero y Previsional Privado	Director(a) General
Dirección General de Asunt. de Economía Int., Comp. y Prod.	Director(a) General
Dirección General de Política de Promo. de la Inversión Privada	Director(a) General
Dirección General de Abastecimiento	Director(a) General
Oficina General de Asesoría Jurídica	Director(a) General
Oficina General de Servicios al Usuario	Director(a) General
Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos	Director(a) General
Tipo de Trabajo	**Trabajo Remoto**
Total	**11**

4.4 Órganos de apoyo y asesoramiento en el marco de la GCO

Órgano	Cargo
Oficina de Gestión de Riesgos Operativos	Especialista
Oficina de Seguridad y Defensa Nacional	Especialista
Oficina General de Tecnologías de la Información	Especialistas (42)
	Trabajo Remoto
Total	**44**

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:39:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:28:36 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

4.5 Personal Clave que desarrolla las actividades críticas

PERSONAL CLAVE				SUPLENTE
Órgano	**cargo**	**Unid. Org.**	**Modal. Trabajo**	**Cargo**
DGGFRH	Director(a)	DGPA	Remoto	Especialista
	Director(a)	DGP	Remoto	Especialista
	Director(a)	DPGFRH	Remoto	Especialista
	Director(a)	DTRI	Remoto	Especialista
DGPPIP	Director(a)	DPIP Política	Presencial	Especialista
	Coordinador(a)		Presencial	
	Especialista		Presencial	
	Director(a)	DPIP	Presencial	Especialista
			Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	-
DGPP	Director(a)	DPSP	Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	Especialista
	Director(a)	PCG	Presencial	Especialista
	Director(a)	DPT	Presencial	Especialista
	Director(a)	DAPT	Presencial	Especialista
OGAJ	Director(a)	OAJEA	Remoto	Especialista
	Director(a)	OAJH	Remoto	Especialista
OSDN	Especialista	OSDN	Remoto	Especialista
MODAL. TRABAJO	**REMOTO**	**PRESENCIAL**		
TOTAL	**7**	**11**	**18**	

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:39:50 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:29:10 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

4.6 Personal Clave que desarrolla las actividades esenciales

PERSONAL CLAVE				SUPLENTE
Órgano	**Cargo**	**Unid. Org.**	**Modal. Trabajo**	**Cargo**
DGPMI	Director(a)	DPEIP	Presencial	Especialista
	Coordinador(a)		Presencial	
	Director(a)	DN	Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	
	Director(a)	DGI	Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	
	Director(a)	DSEIP	Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	
DGAEICP	Director(a)	DAEI	Remoto	Ejecutivo(a)
			Remoto	Especialista
	Director(a)	DENPC	Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
DGMFPP	Director(a)	DSFMC	Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
	Director(a)	DMPP	Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
DGTP	Director(a)	DN	Remoto	Especialista
	Coordinador(a)		Remoto	
	Director(a)	DOT	Presencial	Especialista
	Coordinador(a)		Presencial	Especialista
	Especialista (3)		Presencial	
	Director(a)	DGIFMC	Remoto	Especialista
	Coordinador(a)		Remoto	
	Especialista		Remoto	Especialista
	Director(a)	DPFE	Presencial	Especialista
	Coordinador(a)		Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	
	Director(a)	DADCE	Presencial	Especialista
	Coordinador(a)		Presencial	
	Especialista (2)		Presencial	Especialista
	Director(a)	DC	Presencial	Especialista
	Especialista		Presencial	
DGPIP	Director(a)	DRP	Remoto	Especialista
	Director(a)	DCTCE	Remoto	Especialista
	Director(a)	DATI	Remoto	Especialista
	Director(a)	DIEOT	Remoto	Especialista
	Director(a)	DTS	Remoto	Especialista
OGPP	Especialista	OPICT	Presencial	Especialista
			Presencial	Especialista
OGA	Especialista	UTP	Presencial	Especialista

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 19:28:57 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:40:23 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

	Director(a)	OAB	Presencial	Especialista
	Especialista (2)	OAB	Presencial	Especialista (2)
	Director(a)	OFIN	Presencial	Especialista
	Especialista	OFIN	Presencial	Especialista
	Director(a)	ORH	Presencial	Especialista
	Especialista (2)	ORH	Presencial	Especialista (2)
	Especialista	STPAD	Presencial	Especialista
	REMOTO	**PRESENCIAL**		
TOTAL	**14**	**33**	**47**	

4.7 Personal Clave que desarrolla las actividades relevantes

PERSONAL CLAVE				SUPLENTE
Órgano	**Cargo**	**Unid. Org**	**Modal. Trabajo**	**Cargo**
DGA	Director(a)	DN	Remoto	Especialista
	Director(a)	DA	Remoto	Especialista
	Director(a)	DPI	Remoto	Especialista
	Director(a)	DBM	Remoto	Especialista
	Director(a)	DBI	Remoto	Especialista
	Director(a)	DID	Remoto	Especialista
DGPMDF	Especialista	DPF	Remoto	Especialista
	Especialista	DPM	Remoto	Especialista
	Director(a)	DPDF	Remoto	Especialista
	Especialista		Remoto	Especialista
DGCP	Especialista (2)	DN	Remoto	Especialista
OGSU	Director(a)	OGDAU	Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
	Especialista	OGDAU	Remoto	Especialista
			Remoto	Especialista
	Director(a)	OGC	Remoto	Especialista
	REMOTO	**PRESENCIAL**		
TOTAL	**15**	0	**15**	

Total personal para la GCO	**Remoto**	**Presencial**
	121	**44**

ANEXO N° 5.- Equipos informáticos por personal

5.1 Grupo de Comando

	Órgano	Cargo	Tipo de trabajo
GCGCO- MEF	Secretario(a) General	Secretario(a) General	Remoto
	Oficina de Gestión de Riesgos Operativos – ST	Director(a)	Remoto
	Oficina de Seguridad y Defensa Nacional	Director(a)	Remoto
	Oficina General de Administración	Director(a) General	Remoto
	Oficina General de Tecnologías de la Información	Director(a) General	Remoto
	Oficina de Recursos Humanos	Director(a)	Remoto
	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Presupuesto Público	Director(a) General	Remoto
	Dirección General del Tesoro Público	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Director(a) General	Remoto
	Oficina de Comunicaciones	Director(a)	Remoto

5.2 Alta Dirección

SIGLAS	Cargo	Tipo de trabajo
DM	Ministro(a)	Remoto
	Jefe(a) de Gabinete del Despacho Ministerial	Remoto
	Asesor(a) – (2)	Remoto
SG	Asesor(a) – (2)	Remoto
DVMH	Viceministro(a) de Hacienda	Remoto
	Secretario(a) Ejecutivo(a) de Hacienda	Remoto
	Asesor(a) (2)	Remoto
	Consultor – (5)	Remoto
DVME	Viceministro(a) de Economía	Remoto
	Secretario(a) Ejecutiva de Economía	Remoto
	Asesor(a) – (1)	Remoto
	Consultor(a) – (1)	Remoto

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:41:28 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:31:03 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

5.3 Directivos que no conforman el Grupo de Comando

SIGLA	Órganos	Cargo	Tipo de Trabajo
DG	Dirección General de Contabilidad Pública	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Gestión Fiscal de los Recursos Humanos	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Política Macro. y Descentralización Fiscal	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Política de Ingresos Públicos	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Mercados Financieros y Previsional Privado	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Asuntos de Economía Internacional, Competencia y Productividad	Director(a) General	Remoto
	Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada	Director(a) General	Remoto
	Oficina de Abastecimiento	Director(a)	Remoto
	Oficina General de Asesoría Jurídica	Director(a) General	Remoto
	Oficina General de Servicios al Usuario	Director(a) General	Remoto
	Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos	Director(a) General	Remoto

5.4 Órganos de asesoramiento y apoyo en el marco de la GCO

Unidad orgánica	Cargo	Tipo de trabajo
Oficina de Gestión de Riesgos Operativos	Especialista	Remoto
Oficina de Seguridad y Defensa Nacional	Especialista	Remoto
Oficina General de Tecnologías de la Información	Personal TI	Remoto

5.5 Personal Clave que desarrolla actividades críticas

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Tipo de trabajo	Equipo en Sede Alterna
DGGFRH	Director(a) de Línea	DGPA	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DGP	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DPGFRH	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DTRI	Remoto	No
DGPPIP	Director(a) de Línea	DPIP (Política)	Presencial	Si
	Coordinador(a)		Presencial	Si

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:31:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:42:02 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Tipo de trabajo	Equipo en Sede Alterna
	Especialista		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DPIP (Promoción)	Presencial	Si
	Especialista		Presencial	Si
DGPP	Director(a) de Línea	DPSP	Presencial	Si
	Especialista – (2)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DCG	Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DPT	Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DAPT	Presencial	Si
OGAJ	Director(a) de Línea	OAJEA	Remoto	No
	Director(a) de Línea	OAJH	Remoto	No
OGIIRO	Especialista	OSDN	Remoto	No

5.6 Personal Clave que desarrolla actividades esenciales

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Tipo de Trabajo	Equipo en Sede Alterna
DGPMI	Director(a) de Línea	DPEIP	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DN	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DGI	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DSEIP	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
DGAEICP	Director(a) de Línea	DAEI	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DENPC	Remoto	No
DGMFPP	Director(a) de Línea	DSFMC	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DMPP	Remoto	No
DGTP	Director(a) de Línea	DN	Remoto	No
	Coordinador(a)		Remoto	No
	Director(a) de Línea	DOT	Presencial	Si
	Coordinador(a)		Presencial	Si
	Especialista - (3)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DGIFMC	Remoto	No
	Coordinador(a)		Remoto	No
	Especialista – (1)		Remoto	No
	Director(a) de Línea	DPFE	Presencial	Si
	Coordinador(a)		Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DADCE	Presencial	Si

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:32:12 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:43:27 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Tipo de Trabajo	Equipo en Sede Alterna
	Coordinador(a)		Presencial	Si
	Especialista – (2)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	DC	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
DGPIP	Director(a) de Línea	DRP	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DCTCE	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DATI	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DIEOT	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DTS	Remoto	No
OGPP	Especialista (1)	OPICT	Presencial	Si
OGA	Director(a) de Línea	OAB	Presencial	Si
	Especialista – (2)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	OFIN	Presencial	Si
	Especialista – (1)		Presencial	Si
	Director(a) de Línea	ORH	Presencial	Si
	Especialista – (2)		Presencial	Si
	Especialista – (1)	UTP	Presencial	Si
	Especialista – (1)	STPAD	Presencial	No

5.7 Personal Clave que desarrolla actividades relevantes

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Tipo de Trabajo	Equipo en Sede Alterna
DGA	Director(a) de Línea	DN	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DA	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DPI	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DBM	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DBI	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DID	Remoto	No
DGPMDF	Especialista – (1)	DPM	Remoto	No
	Director(a) de Línea	DPDF	Remoto	No
	Especialista – (1)		Remoto	No
DGCP	Especialista – (2)	DN	Remoto	No
OGSU	Director(a) de Línea	OGDAU	Remoto	No
	Especialista- (1)		Remoto	No
	Director(a) de Línea	OGC	Remoto	No

Total equipos informáticos para la GCO	Remoto	Presencial
	121	44

ANEXO N° 6.- Cantidad de recursos físicos críticos

6.1 Para personal Clave que desarrolla actividades críticas

ÓRGANO	Cargo	Unidad orgánica	Mobiliario			Insumos	
			Escritorio	Silla	Celular	Kit Oficina	USB
DGPPIP	Director(a) de Línea	DIP (Política)	1	1	1	1	1
	Coordinador(a)		1	1	1	1	1
	Especialista		1	1	1	1	1
	Director(a) de Línea	DPIP (Promoción)	1	1	1	1	1
	Especialista		1	1	1	1	1
DGPP	Director(a) de Línea	DPSP	1	1	1	1	1
	Especialista – (2)		2	2	2	2	2
	Director(a) de Línea	DCG	~~1~~	~~1~~	~~1~~	~~1~~	~~1~~
	Director(a) de Línea	DPT	~~1~~	~~1~~	~~1~~	~~1~~	~~1~~
	Director(a) de Línea	DAPT	1	1	1	1	1
	TOTAL		11	11	11	11	11

6.2 Para personal Clave que desarrolla esenciales

ORGANO	Cargo	Unidad orgánica	Mobiliario			Insumos	
			Escritorio	Silla	Celular	Kit Oficina	USB
DGPMI	Director(a) de Línea	DPEIP	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
	Director(a) de Línea	DN	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
	Director(a) de Línea	DGI	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
	Director(a) de Línea	DSEIP	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
DGTP	Director(a) de Línea	DOT	1	1	1	1	1
	Coordinador(a)		1	1	1	1	1
	Especialista - (3)		3	3	3	3	3
	Director(a) de Línea	DPFE	1	1	1	1	1
	Coordinador(a)		1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
	Director(a) de Línea	DADCE	1	1	1	1	1
	Coordinador(a)		1	1	1	1	1
	Especialista – (2)		2	2	2	2	2
	Director(a) de Línea	DC	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1
OGPP	Especialista	OPICT	1	1	1	1	1
OGA	Director(a) de Línea	OAB	1	1	1	1	1
	Especialista – (2)		2	2	2	2	2
	Director(a) de Línea	OFIN	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)		1	1	1	1	1

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:44:35 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:32:58 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:37:55 COT
Motivo: Doy V° B°

ORGANO	Cargo	Unidad orgánica	Mobiliario			Insumos	
			Escritorio	Silla	Celular	Kit Oficina	USB
	Director(a) de Línea	ORH	1	1	1	1	1
	Especialista – (2)		2	2	2	2	2
	Especialista – (1)	UTP	1	1	1	1	1
	Especialista – (1)	STPAD	1	1	1	1	1
	TOTAL		33	33	33	33	33

6.3 Para personal Clave que desarrolla actividades relevantes

- No requiere de recursos físicos críticos, dado que las actividades se desarrollan de manera remota.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:45:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:33:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:38:07 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 7.- Estrategias de infraestructura tecnológica alterna

7.1 Centro de procesamiento de datos en sitio de Recuperación de Desastres – CPD DRS

El MEF en su estrategia de centros de datos, tiene tres sitios: el sitio principal, el sitio de contingencia y el sitio de recuperación de desastres (CPD-DRS). Estos tres sitios se ubican en la ciudad de Lima, para disminuir el riesgo se están tomando las siguientes acciones

- Evaluar las alternativas que se tiene para migrar el sitio de recuperación ante desastres a otra localidad, fuera de la ciudad de Lima, considerando factores como:
  - ✓ Los peligros naturales o aquellos naturales que suelen ser perjudiciales de forma significativa (sismos, incendios, inundaciones, tormentas, etc.)
  - ✓ Ubicación y acceso del sitio, facilidades que se tienen para que personal técnico llegue al sitio de recuperación ante desastres y la facilidad de acceso.
- Las facilidades con que cuenta el sitio de recuperación de desastres para la implementación de los servicios públicos como agua, luz y las redes de comunicación.
- Las facilidades de contratación del housing o la adecuación de un ambiente para la implementación del sitio de recuperación ante desastres. Para implementar el sitio de recuperación ante desastres fuera de la ciudad de Lima se debe considerar los costos asociados a la migración como: Traslado (embalaje, transporte e instalación), implementación de las redes de comunicación, implementación (copia de la información, configuración del equipamiento), pruebas del sitio de recuperación de desastres.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:45:58 COT
Motivo: Doy V° B°

7.2 Plataforma tecnológica de virtualización de escritorio

- Para facilitar el uso del sitio de recuperación ante desastres, se debe implementar una solución de virtualización de escritorios, de tal manera que las aplicaciones consideradas como críticas se encuentren actualizadas y disponibles para su uso, por parte del personal considerado crítico desde cualquier ubicación geográfica, no siendo necesario apersonarse a un centro alterno.
- Se deben considerar todas las fases para la implementación de la solución de virtualización de escritorios: definición del requerimiento, elaboración de las especificaciones técnicas o términos de referencia, procedimiento de contratación, implementación de la solución y pruebas.
- Se debe considerar la infraestructura necesaria para su implementación: servidores (sistemas de procesamiento de información), sistema de almacenamiento, software de virtualización y licenciamiento del sistema operativo y software de ofimática. Como parte de la definición del requerimiento, se debe determinar la cantidad de usuarios críticos que deben hacer uso del sitio de recuperación ante desastres.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:33:36 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:38:19 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 8.- PROTOCOLOS DE GESTIÓN DE CRISIS

8.1 Protocolo de comunicación en la Gestión de Crisis

1. **Objeto**
   Mantener comunicación entre los miembros del Grupo de Comando en la Gestión de Crisis a fin determinar el impacto de un evento adverso y que podría afectar la continuidad operativa del MEF.

2. **Escenario de activación**
   Ocurrencia de un evento adverso como: sismos, incendios, inundaciones, amenazas de bombas, disturbios públicos, apagones u otros eventos que pongan en riesgo la integridad física de las personas, la infraestructura del MEF, afectación a los servicios informáticos y/o falta de los servicios críticos (electricidad, agua).

3. **Participantes**
   - ST del Grupo de Comando
   - Directores de los órganos que conforman el Equipo de Recuperación de Operaciones (VMH: DGPP, DGTP, DGCP, DGA, DGGFRH; VME: DGPMI, DGPMDF, DGPIP, DGMFPP, DGPPIP, DGAEICP; SG: OGAJ, OGA, OGPP, OGSU)

4. **Medios de Comunicación**
   - Equipos de radio Tetra
   - Telefonía celular (mensajes de texto)
   - Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
   - Correos electrónicos
   - Aplicativos de chats

5. **Procedimiento de comunicación: Equipo de Recuperación de Emergencias**
   Para lograr la efectividad de la comunicación en la Gestión de Crisis, este debe ser implementado rápidamente y que comience a funcionar durante los primeros minutos de la crisis. Para ello, se considera los siguientes pasos.

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
Notificación						
1	Trabajadores y/o usuarios externos	Mesa de ayuda / Seguridad	Reportan eventos adversos y solicitan asistencia técnica o reportan a Seguridad para algún problema.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	No disponibilidad del Servicio	Inmediato
2	Mesa de ayuda / Seguridad	Trabajadores y/o usuarios externos	Evalúan el evento adverso y dan indicaciones para solucionarlo.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	No puede dar solución al evento adverso	Inmediato
Respuesta al evento adverso						
3	Mesa de ayuda / Seguridad	Director(a) de las Emergencias de la Sede donde ocurre el evento	Notifica la situación de crisis al Director de la Emergencia de la Sede donde ocurre el evento adverso	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Continua sin solución el evento adverso	Inmediato
4	Director(a) de las Emergencias de la Sede donde ocurre el evento	ST del Grupo de Comando	Informa sobre la situación, y las acciones iniciales que se están realizando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Activación del Plan de Seguridad en la Sede	inmediato
5	ST del Grupo de Comando	Director(a) de cada órgano del Equipo de Recuperación de Emergencias	Solicita evaluar la crisis de acuerdo si es por: • Seguridad física de la Sede • Servicios informáticos • Servicios críticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Resultado de la evaluación preliminar	Inmediato

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
6	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Convoca a Sesión de Grupo de Comando e informa la situación de crisis	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando evalúa la posibilidad de activar o no el PCO	Inmediato
7	ST del Grupo de Comando	Equipo de Recuperación de Emergencias	Solicita evaluar la crisis en la **Sede Alterna** de acuerdo a: • Seguridad física de la Sede • Servicios informáticos • Servicios críticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Resultado de la Evaluación de la Sede Alterna	Hasta 1 Hr (El tiempo dependerá de evento)
8	Equipo de Recuperación de Emergencias	ST del Grupo de Comando	Recibe la evaluación de la Sede Alterna	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Tiene dos opciones: **Sede Alterna disponible o Sede Alterna no Disponible**	Hasta 1 Hr (El tiempo dependerá de evento)
9	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Evaluar la alternativa del personal clave que realiza trabajo presencial pueda cambiar a la modalidad remota. De no poder cambiar de modalidad evaluar la posibilidad de realizar el trabajo en uno de los espacios de alguna de las Sedes disponible	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	En caso la Sede Alterna no esté disponible.	Hasta 1 Hr (El tiempo dependerá de evento)
10	ST del Grupo de Comando	Equipo de Recuperación de Emergencias	Coordinar la logística para la adquisición de recursos adicionales y ser entregados al personal que realiza trabajo presencial en su domicilio o en una de las sedes determinado por el Grupo de Comando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave que realiza trabajo presencial: Sí puede / No puede realizar trabajo remoto	Hasta 1 Hr (El tiempo dependerá de evento)
11	ST del Grupo de Comando	Equipo de Recuperación de Operaciones	Notifica a los directores sobre la decisión tomada	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando decide activar o no activar el PCO	Hasta 1 Hr (El tiempo dependerá de evento)

6. Procedimiento de comunicación: Equipo de Recuperación de Operaciones, Personal de la Alta dirección, Directivos y Otros órganos de nivel directivo

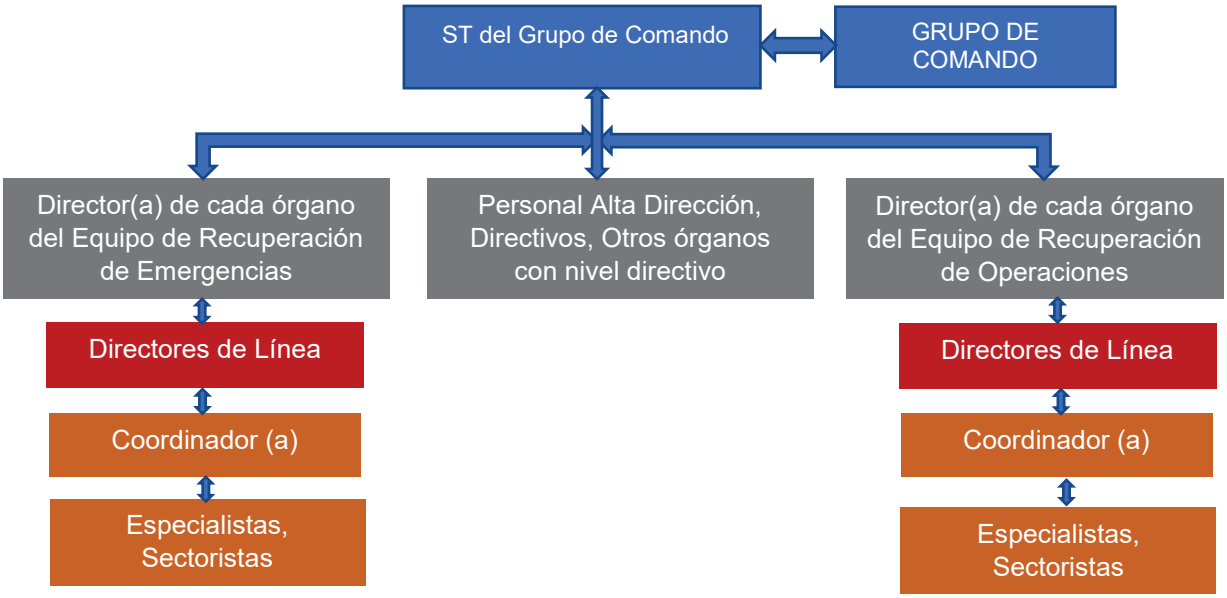
N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
Notificación por parte del Grupo de Comando a los directores de los órganos y unidades orgánicas						
1	ST del Grupo de Comando	Personal de Alta Dirección, Directivos, Otras instancias de nivel Directivo y Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Notifica a los directores indicando una posible activación del PCO y que estén alerta y preparados (equipo informático, accesos, etc)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando evalúa la posibilidad de activar o no el PCO	Inmediato
2	Personal de Alta Dirección, Directivos, Otras instancias de nivel Directivo y Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Director de Línea / Coordinador / Especialista / Sectorista	Solicitar información del estado actual del personal clave y suplente, así como su disponibilidad	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluar afectación de personal a su cargo	Inmediato
3	Director de Línea / Coordinador / Especialista / Sectorista	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica	Reporte de situación actual del personal clave y suplente	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluar afectación de personal a su cargo	Inmediato
4	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica	ST del Grupo de Comando	Notifica la situación actual del personal clave y suplente a su cargo	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluar afectación de personal a su cargo	Inmediato
5	ST del Grupo de Comando	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica	A los órganos y unidades orgánicas que realizarán trabajo remoto evaluar los accesos a los equipos y servicios informáticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico Chat	Solicitud de estado respecto al equipo y acceso a los servicios informáticos	Inmediato
6	ST del Grupo de Coma	Director(a) General o	A los órganos y unidades orgánicas que realizarán rabajo presencial repararse para una	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico Chat	Estar preparados para una posible movilización a la Sede Alterna (sólo si está disponible)	

MEF MEF MEF

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
			posible movilización a la Sede Alterna			
7	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica	ST del Grupo de Comando	Coordina la eventual movilización del personal a la Sede Alterna	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico Chat	Revisar protocolo de movilización	Inmediato

7. Árbol de llamadas

Para ejecutar el Plan de activación de la continuidad operativa, la ST del Grupo de Comando comunica al director de cada órgano que conforma el Equipo de Recuperación de Operaciones y éstos a su vez, a sus directores de línea, coordinadores o especialistas que conforman el personal clave de cada órgano, según el siguiente gráfico de árbol de llamadas:



MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:38:59 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:35:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:48:09 COT
Motivo: Doy V° B°

8.2 Protocolo de coordinación con la PCM, la PNP, las FFAA y otras entidades

1. Objeto

Mantener una coordinación permanente entre el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), la Policía Nacional del Perú (PNP), las Fuerzas Armadas (FFAA) y la Municipalidad Metropolitana de Lima MML, respecto al desarrollo de la emergencia por evento disruptivo.

2. Escenario de activación

Evento disruptivo

3. Participantes

- Director de la Oficina de Recursos Humanos (ORH)
- Director de la Oficina de Abastecimiento (OABAS)
- Coordinador del COES-EF (Oficina de Seguridad y Defensa Nacional - OSDN)
- Coordinador del COEN (PCM)
- Comisario de la jurisdicción (PNP)
- Comandante de la Compañía de Bomberos de la Jurisdicción (CGBVP)
- Fiscal de turno (Ministerio Público)
- Coordinador del COER (Municipalidad Metropolitana de Lima – MML)

4. Medios de comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de texto)
- Radioeléctrico UHF

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director de la ORH	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Reporta la evaluación de daños de personas	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo electrónico.	Evaluación de la ORH.
2	Director de la OABAS	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Reporta la evaluación de daños de infraestructura	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo electrónico.	Evaluación de la OABAS.
3	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Coordinador del COEN (PCM)	Reporta la evaluación integral de daños. (COEN Y COAR MML)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo electrónico.	Evaluación de la ORH y de la OABAS.
4	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Coordinador del COER MML	Solicita apoyo Técnico de evaluadores GRD (COAR MML)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo electrónico.	Evaluación de daños
5	Director de la OABAS	• Comisario de la jurisdicción • Comandante de la Compañía de Bomberos de la Jurisdicción • Fiscal de turno	• Solicita intervención ante situaciones de inseguridad. • Solicita atención de víctimas y evacuación hospitalaria. • Solicita recojo de fallecidos.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo electrónico.	Evaluación de la ORH y de la OABAS

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:39:10 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:36:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:48:47 COT
Motivo: Doy V° B°

6. Red de contactos

RED PRIMARIA	RED TELEFONIA FIJA	RED TELEFONIA CELULAR	RED DE INTERNENET CONVENCIONAL
COEN INDECI	012262291	968061364	Comunicaciones@indeci.gob.pe
RED PRIMERA RESPUESTA			
INDECI - RESPUESTA	2241685 - 4306	947467452	respuesta@indeci.gob.pe
CGBVP	3991111-2220222	952870568	coe,cgbp@bomberos.gob.pe
SAMU	3993710	-	-
P N P	4184030	980121006	Dircima.din@pnp.gob.pe
CCFFAA	3151043	985773558	informaciones@ccffaa.mil.pe
EJERCITO DEL PERU	3171700	-	sugerenciasinstitucionales@ejercito.mil.pe
MARINA DE GUERRA DEL PERU	2078900	-	dimaweb@marina.pe
FUERZA AEREA DEL PERU	3154300	968389976	dinia@fab.mil.pe
CRUZ ROJA PERUANA	2660481	-	-
RADIO CLUB	2242792	-	-
RED COE SECTORIAL			
Min. ECONOMIA	3115930	958789074	coe-mef@mef.gob.pe
Min. Agricultura	3496755	991747431	coe-minagri@minagri.gob.pe
Min. De la Producción	6162222	932559364	coesproduce@produce.gob.pe
Min. Educación	6155800	944538381	coeminedu@gmail.com
Min. Defensa	2098530	942864757	despacho@mindef.gob.pe
Min. Interior	4184030	998947452	webmin@mininter.gob.pe
Min. Energía y Minas	4111100 - 1001	948479756	coe-men@minen.gob.pe
Min. Transporte y Comunicaciones	6157800 - 1100	966967502	coe_mtc@mtc.gob.pe
Min. Viviendas	2117930	951568487	coe-vivienda@vivienda.gob.pe
Min. MIDIS	6318000 - 1586	949519228	coe_midis@midis.gob.pe
MIN. Mujer	6261600 - 3012	982510858	coeminp@minp.gob.pe
Min. RREE	2042401 - 2401	989271043	coes@ree.gob.pe
Min. Salud	6119933	979346833	coe-minsa@minsa.gob.pe
Min. Trabajo	6306000	961078530	coe-mintra@mintra.gob.pe
RED COE REGIONAL			
COEM MML	6321100 - 1120	95946017	coemergencia@mulima.gob.pe
COER - CALLAO	2014433	995818725	coercallao@regioncallao.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:39:21 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:36:20 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:49:19 COT
Motivo: Doy V° B°

8.3 Protocolo de coordinación con el COEN, COES, COER

1. Objeto

Mantener una coordinación permanente entre el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN) respecto al desarrollo de la emergencia por evento disruptivo.

2. Escenario de activación

Evento disruptivo

3. Participantes

- Director de la Oficina de Recursos Humanos (ORH)
- Director de la Oficina de Abastecimiento (OABAS)
- Coordinador del COES-EF (Oficina de Seguridad y Defensa Nacional - OSDN)
- Coordinador del COEN (Presidencia del Consejo de Ministros - PCM)

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Radioeléctrico UHF
- Red Especial Satelital de Comunicaciones en Emergencia - REDSAT

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director de la ORH	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Reporta la evaluación de daños de personas.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Evaluación de la ORH
2	Director de la OABAS	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Reporta la evaluación de daños de infraestructura	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Evaluación de la OABAS
2	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Coordinador del COEN (PCM)	Reporta la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN Perú)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • REDSAT	Informe de ORH y OABAS
3	Coordinador del COEN (PCM)	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Reporta el estado situacional de la emergencia, a nivel nacional	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • REDSAT	Información recopilada por el COEN
4	Coordinador del COES-EF (OSDN)	Coordinador del COEN (PCM)	Reporta el estado de la emergencia del MEF.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • REDSAT	Información recopilada por el COES-EF
5	Director de la Unidad Orgánica	Director de la OABAS	Solicita la continuidad del servicio	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Evaluación de la funcionalidad del órgano
6	Director de la OABAS	Proveedor Crítico	Solicita que garantice la continuidad del servicio	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Requerimiento del órgano

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:39:34 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:36:21 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:49:51 COT
Motivo: Doy V° B°

8.4 Protocolo de coordinación con proveedores críticos

1. Objeto

Realizar actividades de coordinación entre el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y proveedores críticos respecto a los servicios externos identificados por los órganos en caso de una emergencia por evento disruptivo.

2. Escenario de activación

Evento disruptivo

3. Participantes

- Director de la Oficina de Abastecimiento (OABAS)
- Proveedores críticos (lista de proveedores)
- Directores de órganos de servicios externos identificados como críticos

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director del órgano	Director de la OABAS	Solicita la continuidad del servicio externo identificado como crítico	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Evaluación de la funcionalidad del órgano
2	Director de la OABAS	Proveedor Crítico	Solicita que garantice la continuidad del servicio externo	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Requerimiento del órgano
3	Director de la OABAS	Director del órgano	Comunica resultados de coordinación con el proveedor para la continuidad del servicio identificado como crítico	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Resultados de coordinación con proveedor crítico

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:39:47 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:37:07 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:50:23 COT
Motivo: Doy V° B°

8.5 Protocolo para información a los medios de comunicación

1. **Objeto**
   Lograr informar a los medios de comunicación por intermedio de un procedimiento técnico ante escenarios de crisis y/o emergencia que contemple el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2. **Escenario de activación**
   Evento disruptivo

3. **Participantes**
   - Vocero oficial
   - Director de la Oficina de Abastecimiento (OABAS)
   - Coordinador del COES-EF (Oficina de Seguridad y Defensa Nacional - OSDN)
   - Coordinador del COEN (Presidencia del Consejo de Ministros - PCM)
   - Proveedores críticos (lista de proveedores)
   - Directores de los órganos quienes mantienen coordinación con los proveedores

4. **Selección de Vocero Oficial**
   Es el funcionario del MEF que hace las funciones de portavoz en situaciones de crisis y/o emergencia. El Director(a) a cargo de la Oficina de Comunicaciones comunicará a la persona que actuará como vocero oficial, según sea el caso. En su ausencia, asumirá la función el funcionario a cargo del Viceministerio de Economía. De no encontrarse, tomará la vocería el funcionario a cargo del Viceministerio de Hacienda.

5. **Herramientas para la Comunicación**
   - Comunicado
     Es un documento informativo breve, conciso y de carácter unilateral que es remitido a los medios de comunicación para brindar alguna información que se considere de especial interés.
     Será remitido por la Oficina de Comunicaciones a los medios de comunicación. El contenido será aprobado por Secretaría General.

   - Nota de Prensa
     Es un documento con información oficial desarrollada que es derivada a los medios de comunicación para informar acerca de las acciones ejecutadas por una institución. Permite un dialogo bilateral con el medio, incluso la posibilidad de concertar una entrevista para su ampliación.
     Documento que será elaborado por la Oficina de Comunicaciones y remitido a los medios de comunicación. El contenido será aprobado por la Secretaría General.

   - Entrevistas
     Es el encuentro concertado de periodistas de un medio de comunicación con un funcionario de una institución, cuya conversación es grabada en audio y/o video.
     Es concertada por la Oficina de Comunicaciones, en coordinación con la Alta Dirección.

6. **Procedimiento para entregar información a los medios de comunicación**
   Ante un evento disruptivo que compromete la disponibilidad de los servicios esenciales, como la telefonía e internet, la Oficina de Comunicaciones llevará los documentos informativos (comunicados, notas de prensa, fotografías o videos) de forma personal a cada medio de comunicación para que procedan a su difusión.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:50:57 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:37:32 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:40:01 COT
Motivo: Doy V° B°

7. **Periodicidad con la que se emiten los comunicados o notas de prensa**
   Se realizará cada vez que la Alta Dirección o el Grupo Comando tomen la decisión de informar a los medios de comunicación mientras se recuperan los servicios esenciales (o priorizados) que brinda el MEF en su totalidad.

8. **Procedimiento de comunicación externa**
   Declarada la crisis y/o emergencia, el Director(a) de la Oficina de Comunicaciones coordinará con la Alta Dirección o el Grupo Comando, las acciones de comunicación que se emprenderán, y ellos, definirán la información que se difundirá a los medios de comunicación.

Fase Inicial

a) Reunir toda la información posible y elaborar un reporte informativo.
b) Evaluar la situación (escenarios, riesgos): identificación de la potencial crisis/emergencia y centralización de informaciones.
c) Alertar a través de comunicación directa a la Alta Dirección y los jefes o directores de las áreas involucradas.
d) De ser necesario, elaborar un reporte del incidente.

Fase de estrategia: Planeamiento de la reducción, respuesta, reacción

a) Determinar los posibles escenarios generados por la crisis/emergencia, de ser necesario.
b) Definir a los stakeholders de la crisis/emergencia en particular, anticipar sus preocupaciones y preguntas.
c) Elaborar un plan de relacionamiento con los stakeholders identificados.
d) Redactar un documento base que consigne la posición de la institución con respecto al caso crítico, el cual servirá para elaborar una posible nota de prensa o comunicado. Los mensajes que deberán ser claros, sencillos, breves y directos.
e) Elaborar un plan de medios para definir la prioridad de su atención, para lo cual es necesario identificar cuáles son prioritarios por su importancia, audiencia, tiraje o llegada a la población.
f) Designar y entrenar al vocero.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:51:30 COT
Motivo: Doy V° B°

Fase de ejecución

a) Comunicación directa y proactiva con los afectados o implicados (relacionamiento).
b) Comunicación interna del hecho a la Alta Dirección y áreas encargadas del Plan de Continuidad Operativa.
c) Comunicación externa del hecho: medios de comunicación, administrados, entidades del Estado, fiscalizadores y demás stakeholders.
d) Evaluar el progreso o desarrollo de hechos: monitoreo de medios de comunicación.

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:37:52 COT
Motivo: Doy V° B°

La Oficina de Comunicaciones continuará con el monitoreo de los medios de comunicación para reportar cualquier problema o incidente sobre los servicios esenciales (o priorizados) que brinda el MEF. Asimismo, recibirá y gestionará los requerimientos de información de los medios de comunicación.
Asimismo, elaborará los documentos informativos (comunicados, notas de prensa, fotografías o videos) que se difundirán a los medios por los canales oficiales del MEF (correo electrónico, redes sociales y en su defecto, de forma personal).

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:40:13 COT
Motivo: Doy V° B°

Toda comunicación y difusión de información a los medios será aprobada por el Director(a) de la Oficina de Comunicaciones, en su reemplazo lo aprobará el responsable de medios y contenidos.

9. Esquema de atención de entrevistas

a) Recibida la solicitud de entrevista por parte de algún medio de comunicación, la Oficina de Comunicaciones evaluará la conveniencia de brindar la información solicitada en coordinación con la Alta Dirección.
b) En el corto plazo, el responsable de medios y contenidos, o en su defecto, el periodista de la Oficina de Comunicaciones, se comunicará con el medio a fin de informarle sobre el avance de las gestiones para realizar la entrevista.
c) De autorizarse el pedido, se contactará al vocero autorizado sobre el tema y se le preparará para la entrevista con el medio.
d) De no aprobarse el requerimiento, se contactará con el medio para confirmar la declinación del requerimiento, brindando las disculpas correspondientes e informando la razón de la negativa, que puede ser, principalmente, por la falta de información que haya generado la situación de crisis y/o emergencia.
e) En caso se trate sobre una solicitud de información, se redactará la ayuda memoria en coordinación con los viceministerios, para ser enviada al medio de comunicación que lo solicitó.

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:52:04 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:39:06 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:40:24 COT
Motivo: Doy V° B°

8.6 Protocolo para la activación del Plan de seguridad en las Sedes del MEF

1. Objeto

Tiene como objetivo establecer los procedimientos para la prevención y atención de las emergencias, resguardando la salud e integridad física de las personas que se encuentren en las instalaciones del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2. Escenario de activación

Emergencias en casos de: sismos, incendios, inundaciones, amenazas de bombas, disturbios públicos, apagones u otros eventos que pongan en riesgo la integridad física de las personas o la infraestructura del MEF.

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Director(a) de la Emergencia de la Sede Central
- Director(a) de la Emergencia de la Sede Casa Grace
- Director(a) de la Emergencia del archivo central de la Molina
- Director(a) de la Emergencia del Centro de Capacitación
- Coordinador de las Brigadas de Emergencias de cada Sede del MEF

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:52:38 COT
Motivo: Doy V° B°

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Coordinador de las Brigadas de la Sede Correspondiente	Director(a) de la Emergencia de la Sede correspondiente	Comunica el evento de acuerdo a la naturaleza presentada: Sismos, Incendios, Inundaciones, Amenazas de bombas, Disturbios Públicos, Apagones u otra emergencia que se presente dentro o fuera de hora de trabajo.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Activación del Plan de Seguridad de la Sede correspondiente
2	Director(a) de la Emergencia de la Sede correspondiente	ST del Grupo de Comando	Reporta inmediatamente el evento al ST del Grupo de Comando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Acciones inmediatas adoptadas según el Plan de Seguridad de la Sede correspondiente
3	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa del evento ocurrido y las acciones que se están realizando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluación inicial de la integridad física de las personas e infraestructura de la Sede correspondiente
4	Grupo de Comando	ST del Grupo de Comando	Toma conocimiento a fin de solicitar al ST del Grupo de Comando la posibilidad de activar el PCO	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando da opinión de activar o no activar el PCO
5	ST del Grupo de Comando	Director(a) de la Emergencia de la Sede correspondiente	Solicita mayor información respecto a los impactos y tiempos de recuperación	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando monitorea el evento hasta su finalización e informar al Grupo de Comando

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:40:36 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:39:10 COT
Motivo: Doy V° B°

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Director(a) de la Emergencia de la Sede Central
  Nombre: Humberto Cuya Torres
  Teléfono: 998 005 914
  Correo: hcuya@mef.gob.pe
- Director(a) de la Emergencia de la Sede Casa Grace
  Nombre: Mónica Chávez Cotaquispe
  Teléfono: 936 928 260
  Correo: mchavezc@mef.gob.pe
- Director(a) de la Emergencia del archivo Central de la Molina
  Nombre: René Janampa Herrera
  Teléfono: 977 158 892
  Correo: rjanamapa@mef.gob.pe
- Director(a) de la Emergencia del Centro de Capacitación
  Nombre: Rafael Sánchez Ahon
  Teléfono: 978 956 742
- Coordinador de las Brigadas de Emergencias de la Sede Central
  Nombre: Roberto Mezones Sánchez
  Teléfono: 954 899 823
  Correo: rmezones@mef.gob.pe
- Coordinador de las Brigadas de Emergencias de Sede Casa Grace
  Nombre: Emilio Lachira Espinoza
  Teléfono: 979 901 859
  Correo: elachira@mef.gob.pe
- Coordinador de las Brigadas de Emergencias del archivo central de la Molina
  Nombre: Cesar Ríos Huilca
  Teléfono: 987 621 137
  Correo: crios@mef.gob.pe
- Coordinador de las Brigadas de Emergencias Centro de Capacitación
  Nombre: Roberto Mezones Sánchez
  Teléfono: 954 899 823
  Correo: rmezones@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:40:48 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:39:51 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:53:13 COT
Motivo: Doy V° B°

8.7 Protocolo de coordinación ante la caída del VPN

1. Objeto

Tiene como objetivo gestionar la coordinación del acceso a la información que se encuentra almacenada de manera digital (carpetas compartidas) o sistemas del MEF al través del enlace Lan to Lan -VPN.

2. Escenario de activación

Caída del servicio VPN.

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	ST del Grupo de Comando	Comunica la no disponibilidad del enlace Lan to Lan –VPN	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Notificación de la no disponibilidad del enlace Lan to Lan – VPN por parte de los usuarios
2	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa del evento ocurrido y las acciones iniciales que se están realizando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Acciones inmediatas adoptadas para recuperar el servicio del enlace Lan to Lan - VPN
3	Grupo de Comando	ST del Grupo de Comando	Toma conocimiento a fin de solicitar al ST del Grupo de Comando la posibilidad de activar el PCO	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando da opinión de activar o no activar el PCO
4	ST del Grupo de Comando	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	Solicita mayor información respecto a los impactos y tiempos de recuperación	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando monitorea el evento hasta su finalización e informar al Grupo de Comando

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica
  Nombre: Vicente Tapia Diaz
  Teléfono: 993 878 816
  Correo: vtapia@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:41:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:40:20 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:53:51 COT
Motivo: Doy V° B°

8.8 Protocolo de coordinación ante la caída de las redes sociales

1. Objeto

Tiene como objetivo gestionar la comunicación constante ante un evento de no disponibilidad de redes sociales (chats).

2. Escenario de activación

Caída del servicio de mensajería instantánea (chats).

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat:

Chat Principal para comunicación del Grupo de Comando

- ✓ WhatsApp

Chat Alternativo 1

- ✓ Telegram

Chat Alternativo 2

- ✓ Snapchat

Chat Alternativo 3

- ✓ Twitter, FaceTime zoom

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	ST del Grupo de Comando	Comunica la no disponibilidad del servicio de mensajería instantánea (chat)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico	Notificación de la no disponibilidad del chat
2	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Comunica la no disponibilidad del servicio de mensajería instantánea (chat) y la activación del chat alternativo (Grupo) a través del mensaje al grupo	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat (alternativo)	Caída masiva del servicio y comunica uso de chat alternativo
3	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	ST del Grupo de Comando	Comunica el restablecimiento del servicio de chat principal	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat (alternativo)	Restablecimiento del servicio de chat
4	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Comunica el restablecimiento del servicio de chat principal	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Restablecimiento del servicio de chat principal y desactivación del chat alternativo

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica
  cente Tapia Diaz
  93 878 816
  bia@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:41:12 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:40:12 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:54:40 COT
Motivo: Doy V° B°

8.9 Protocolo de coordinación con el equipo de Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo por la emergencia sanitaria

1. Objeto

Tiene como objetivo gestionar la comunicación constante con el equipo del Servicio de Seguridad y Salud de los trabajadores (SSST) con el fin de prevenir un efecto adverso en lo relacionado a recursos humanos en un escenario de continuidad operativa.

2. Escenario de activación

Eventual Tercera ola o personal involucrado en la continuidad operativa que se contagie del COVID19

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando para la GCO-MEF
- Equipo del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST)

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat.WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	ST del Grupo de Comando	Equipo del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST)	Solicita información del personal involucrado en la continuidad operativa respecto a: Tipo de personal (riesgo), vacunación u otro relacionado a la prevención del riesgo de contagio por COVID19	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat (alternativo)	Archivo Excel de solicitud de información periódica
2	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa a la Alta Dirección el estado del personal involucrado en la continuidad operativa en relación a la pandemia	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat (alternativo)	Informe de estado del personal involucrado en la continuidad operativa
3	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Mantiene informado respecto, a nuevas medidas tomadas por el Gobierno en relación a la Declaratoria de Emergencia Nacional	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Anuncios de las nuevas medidas por parte del Gobierno

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Equipo del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores (SSST)
  Nombre: James Francisco Hiroyasu Tanaka Yzena
  Teléfono: 940 381 640
  Correo: jtanaka@mef.gob.pe
- Equipo del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores (SSST)
  Nombre: Naomi Goya Herrera
  Teléfono: 934 959 239
  Correo: medico_ngh2@mef.gob.pe
- Equipo del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores (SSST)
  Nombre: Rosa Augusta Tenorio Ortiz
  Teléfono: 958796970
  Correo: rtenorio@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:41:09 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:41:24 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:55:25 COT
Motivo: Doy V° B°

8.10 Protocolo de coordinación ante la caída de los servicios informáticos

1. Objeto

Tiene como objetivo gestionar la reanudación en el menor tiempo posible la disponibilidad de los servicios informáticos que usa el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2. Escenario de activación

Caída de los siguientes servicios informáticos:

- Servicio de directorio activo
- Servicio de correo electrónico institucional
- SIAF y Servicios de transmisión de datos
- Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II)
- Web Services
- Sistema de Personal
- Sistema de Gestión Presupuestal (SGP)
- Sistema de Administración de la Deuda (SIAD)
- Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)
- Subastas de Fondos Públicos
- Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable)
- Portal MEF
- Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD)
- Ventanilla Electrónico MEF
- Aplicativo de Registro de Planillas (AIRHSP)
- Sistema Nacional Programación Multianual de inversiones INVIERTE.PE
- Módulo de Información Financiera (MIF)
- Sistema de Información Nacional de Bienes Estatales (SINABIP)

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:41:47 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:41:32 COT
Motivo: Doy V° B°

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:56:06 COT
Motivo: Doy V° B°

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	ST del Grupo de Comando	Comunica la no disponibilidad del Servicio Informático	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Notificación de la no disponibilidad del servicio informático por parte de los usuarios
2	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa del evento ocurrido y las acciones iniciales que se están realizando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Acciones inmediatas adoptadas para recuperar el servicio informático
3	Grupo de Comando	ST del Grupo de Comando	Toma conocimiento a fin de solicitar al ST del Grupo de Comando la posibilidad de activar el PCO	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando da opinión de activar o no activar el PCO
4	ST del Grupo de Comando	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	Solicita mayor información respecto a los impactos y tiempos de recuperación	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando monitorea el evento hasta su finalización e informa al Grupo de Comando

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica
  Nombre: Vicente Tapia Diaz
  Teléfono: 993 878 816
  Correo: vtapia@mef.gob.pe

Equipos que conforman el DRP

- Líder del equipo de Especialistas de TI
  Nombre: José Romucho Sotelo
  Teléfono: 975 695 085
  Correo: jromucho@mef.gob.pe
- Líder del equipo de Administradores de Base de Datos
  Nombre: Lidia Tinco Rojas
  Teléfono: 975 031 250
  Correo: ltinco@mef.gob.pe
- Líder del equipo de Administradores de Redes y Comunicaciones
  Nombre: Elliot Hans Lindo Claudet
  Teléfono: 975 696 405
  Correo: elindo@mef.gb.pe
- Líder del equipo de Seguridad Informática
  Nombre: Samuel Segismundo Ascona Fabian
  Teléfono: 991 882 333
  Correo: sascona@mef.gob.pe
- Líder del equipo de Soporte Tecnológico
  Nombre: Napoleon Alva Vásquez
  Teléfono: 958 789 132
  Correo: nalva@mef.gob.pe
- Líder del equipo de Desarrollo de APP
  Nombre: Agustín Robles Cruz
  Teléfono: 3115930 anexo 7401
  Correo: arobles@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:42:03 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:42:10 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:56:52 COT
Motivo: Doy V° B°

8.11 Protocolo de coordinación ante la no disponibilidad de internet

1. Objeto

Tiene como objetivo gestionar la reanudación en el menor tiempo posible el acceso a internet.

2. Escenario de activación

No disponibilidad de acceso a internet:

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	ST del Grupo de Comando	Comunica la no disponibilidad del Servicio Informático	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Notificación que no se puede acceder a internet
2	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa del evento ocurrido y las acciones iniciales que se están realizando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Acciones inmediatas adoptadas para recuperar el servicio de internet
3	Grupo de Comando	ST del Grupo de Comando	Toma conocimiento a fin de solicitar al ST del Grupo de Comando posibilidad de activar el PCO	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando da opinión de activar o no activar el PCO
4	ST del Grupo de Comando	Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica	Solicita mayor información respecto a los impactos y tiempos de recuperación	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	ST del Grupo de Comando monitorea el evento hasta su finalización e informa al Grupo de Comando

6. Información de los participantes

- ST del Grupo de Comando
  Nombre: Cesar Méndez Lengua
  Teléfono: 988 051 597
  Correo: cmendez@mef.gob.pe
- Director(a) de la Oficina de Infraestructura Tecnológica
  Nombre: Vicente Tapia Diaz
  Teléfono: 993 878 816
  Correo: vtapia@mef.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:57:31 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:42:15 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:42:29 COT
Motivo: Doy V° B°

Lista de proveedores brindan servicios tecnológicos al MEF[2]

N°	Proveedor	Servicio	Contacto	Teléfono	Correo
1	CANVIA	Servidores RICS, Solución de Virtualización y Solución de Respaldos	Gianella Ojeda Patricia Santayana Joseph Ñique	213-6300 Anexo: 6082 ; 6087 999-672-359	helpdesk@canvia.com psantayana@canvia.com jnique@canvia.com
2	SAPIA	Correo electrónico y Controlador de Dominio	Dhamelys Arteaga Tanú Távara Betty Grimaldo	T. (0800) 70610 opción 1 916 671 459 958 092 280 993 526 906	cds@sapia.com.pe soporte@sapia.com.pe darteaga@sapia.com.pe ttavara@sapia.com.pe bgrimaldo@sapia.com.pe
3	B.S BUSINESS SOLUTION CONSULTORES S.A.C.	Monitoreo de Plataforma Tecnológica del MEF	Cristiam Jhoner Pérez Huatuco	994 780 502	jperez@bsconsultores.com.pe
4	IMPERIA	Seguridad Perimetral	Luis Sairitupa	0800 74024 987 743 612	luis.sairitupa@imperia.com.pe
5	BMTECH	Protección Antivirus Certificado Digitales	Luis Bays	246 1991 947 662 630	luis@bmtech.pe
6	ADEXUS	Protección Antispam	Jessica Vallejos	616 1314 997 588 944	jvallejos@adexus.com.pe
7	IBM	Mesa de ayuda		0-800-50001 0-800-55622	
		Seguimiento de casos	Andrea Molina	969 336 904	anmolina@pe.ibm.com
8	TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A	Internet principal	Carlos Daniel Solís Sánchez	951 067 482	Carlos.solis@telefónica.com
9	CENTURY LINK	Internet Secundario	Guerrero Principe, Elizabeth Daysi	985 855 616	Elizabeth.guerrero@lumen.com
10	AMÉRICA MOVIL	Internet Inalámbrico	Jaaziel Jeremai Coz Nuñez	997 109 217	Jaaciel.coz@claro.com.pe
11	EBD PERÚ S:A:C	Mantenimiento de Switch	Angel Palacin Palacin	989 762 188	aoalacin@nolden.pe
12	INET PERÜ S.A.C	Mantenimiento de Red Inalámbrica	Manuel Pomalazo Flores	987 972 616	Manuel.pomalazo@i-net.pe
13	BANCO DE LA NACION	Enlace	Miriam Mansilla	998 613 014	
		Redes	Jesús Ibarra		jibarra@bn.com.pe
		Producción	Carlos Barzola	996 417 610	cbarzola@bn.com.pe
		Infraestructura	Oscar López	998 613 362	olopez@bn.com.pe
14	SUNAT	Enlace	John Morales Tapia	960 251 341	
		Redes	Rodolfo Villafuerte	936 639 247	rvillafu@sunat.gob.pe
			David Salinas		dsalinas@sunat.gob.pe
15	RENIEC	Enlace	Carlos Meza Loyola	972 682 302	cmezal@reniec.gob.pe
16	BCRP	Envío de archivos	Roberto Castro Galarza	613-2215	Roberto.castro@bcrp.gob.pe
		Redes	Ana brito	613- 2379	Ana.brito@bcrp.gob.pe
17	SBS	Envío de tipo de cambio	Raúl Vasquez	630-9000	rvasquez@sbs.gob.pe
			Tito Flores	630-9000	gti-operaciones@sbs.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:42:32 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:42:53 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:58:08 COT
Motivo: Doy V° B°

[2] DRP OGTI

ANEXO N° 9.- PROTOCOLO DESPUES DE ACTIVAR EL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

9.1 Protocolo de comunicación Grupo de Comando con el personal clave

1. Objeto

Mantener comunicación entre los miembros del Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del MEF (GCGCO-MEF) y el personal clave para la ejecución de las actividades críticas identificadas una vez declarado la activación del PCO.

2. Escenario de activación

Declaración de activación del PCO

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:58:52 COT
Motivo: Doy V° B°

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Directores de los órganos que conforman el Equipo de Recuperación de Operaciones (VMH: DGPP, DGTP, DGCP, DGA, DGGFRH; VME: DGPMI, DGPMDF, DGPIP, DGMFPP, DGPPIP, DGAEICP; SG: OGAJ, OGA, OGPP, OGSU)

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:43:17 COT
Motivo: Doy V° B°

4. Medios de Comunicación

- Equipos de radio Tetra
- Telefonía celular (mensajes de texto)
- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:42:52 COT
Motivo: Doy V° B°

5. Mensajes prestablecidos

Se definen los siguientes mensajes:

- "Plan de Continuidad Operativa activado". Este mensaje es remitido con el objeto activar el PCO en un escenario de continuidad operativa o para iniciar una prueba y/o ensayo.
- "Usar Protocolo de Trabajo Remoto" para el personal clave que realizará trabajo remoto en la continuidad operativa
- "Usar protocolo de movilización a la Sede Alterna" para personal clave que realizará trabajo presencial

6. Procedimiento de comunicación

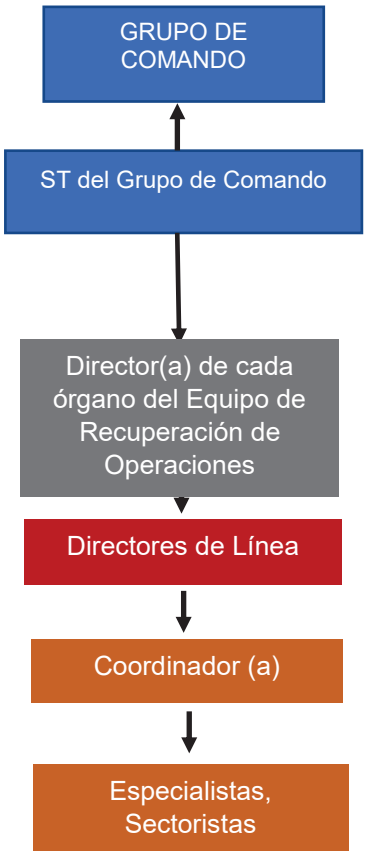
N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
Activación de Plan de Continuidad Operativa						
1	ST del Grupo de Comando	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica de Equipo de Recuperación de Operaciones	Mensaje "Plan de Continuidad Operativa Activado".	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando de Activar el PCO	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)
2	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica de Equipo de Recuperación de Operaciones	ST del Grupo de Comando	Confirma la recepción de mensaje	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave y suplente preparados para la ejecución del PCO	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)
3	ST del Grupo de Comando	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica de Equipo de Recuperación de Operaciones	Informa el uso del protocolo para personal clave que **realiza trabajo remoto**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Mensaje del ST del Grupo de comando "Usar Protocolo de Trabajo Remoto"	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador	Tiempo
4	ST del Grupo de Comando	Director(a) General o Director de Unidad Orgánica de Equipo de Recuperación de Operaciones	Informa el uso del protocolo de movilización a la sede alterna para personal clave que **realiza trabajo presencial**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Mensaje " Movilización a la Sede Alterna"	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)
5	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa la activación de los protocolos para **trabajo remoto** y de **movilización a la Sede Alterna,** precisando el estado de los mismos.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Reporte del estado por parte de los directores de cada órgano del Equipo de Recuperación de Operaciones	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)
6	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Informa el estado de la aplicación de los protocolos al Grupo de Comando	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Reporte del estado por parte de los directores de cada órgano del Equipo de Recuperación de Operaciones	Hasta 1 Hr (dependerá del evento)

7. Árbol de llamadas

Ante un evento disruptivo la comunicación es importante, por ello se ha establecido la relación de personas que deben ser contactadas en un árbol de llamadas (comunicación en cadena).

Para ejecutar el Plan de activación de la continuidad operativa, el ST del Grupo de Comando comunica al director de cada órgano que conforma el Equipo de Recuperación de Operaciones y éstos a su vez, a sus directores de línea, coordinadores o especialistas que conforman el personal clave de cada órgano, según el siguiente gráfico de árbol de llamadas:



MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 15:59:27 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:43:26 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:43:11 COT
Motivo: Doy V° B°

9.2 Protocolo de coordinación para la movilización a la Sede Alterna

1. Objeto

Tiene como objetivo establecer los procedimientos para reanudar las actividades críticas, esenciales y relevantes bajo un escenario de continuidad operativa vía trabajo presencial en la Sede Alterna en caso la Sede Principal no esté disponible.

MEF

2. Escenario de activación

Cuando el ST del Grupo de Comando se contacta con cada Director(a) General de los órganos involucrado en la continuidad operativa indicando que se trabajará de manera presencial en la Sede Alterna.

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:00:06 COT
Motivo: Doy V° B°

3. Participantes

- Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada
- Dirección General de Presupuesto Público
- Dirección General de Programación Multianual de Inversiones
- Dirección General de Tesoro Público
- Oficina de General de Planeamiento y presupuesto
  Oficina de presupuesto, Inversiones y Cooperación Técnica
- Oficina General de Administración
  Oficina de Abastecimiento
  Oficina de Finanzas
  Oficina de Recursos Humanos

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:44:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:43:30 COT
Motivo: Doy V° B°

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
Evento ocurre en hora de trabajo					
1	ST del Grupo de Comando	Oficina de Abastecimiento - OGA	Envía mensaje indicado que se movilizará al personal clave a la Sede Alterna u otra Sede (en caso no esté disponible la Sede Alterna)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando para movilizar personal clave
2	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Si el evento ocurre en hora de trabajo y realizan trabajo en las sedes de Cercado de Lima: **Dirigirse a la Plaza de Armas Jr. Junín con Jirón Carabaya-Cercado de lima**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal Clave se traslada al punto de reunión
3	Oficina de Abastecimiento - OGA	ST del Grupo de Comando	Informa de la disponibilidad y el tiempo que estará en el punto de reunión la movilidad para trasladar al personal clave	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave listo para abordar la movilidad en el punto de reunión
4	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Confirma el traslado del personal crítico a la Sede Alterna	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal crítico aborda la movilidad

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
Evento ocurre fuera de hora de trabajo					
1	ST del Grupo de Comando	Oficina de Abastecimiento - OGA	Envía mensaje indicado que se movilizará al personal clave a la Sede Alterna u otra Sede (en caso no esté disponible la Sede Alterna)	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando para movilizar personal clave
2	ST del Grupo de Comando	Oficina de Abastecimiento - OGA	Solicita dos movilidades que estén ubicado en los puntos de reunión: **Av. Javier Prado Nro 1115, San Isidro** **Plaza de Armas Jr. Junín con Jirón Carabaya- Cercado de lima**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando para movilizar personal clave
3	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Solicita confirmar si el personal bajo su cargo puede trasladarse de manera individual a la Sede Alterna **Jirón Antonio Elizalde 495 – Cercado de Lima (Altura entre la cuadra 8 y 9 de la Av. Argentina, Cercado de Lima)**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave confirma que puede trasladarse o no puede trasladarse hasta la Sede Alterna.
4	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	ST del Grupo de Comando	Recibe la relación personal que se trasladará directamente hasta la Sede Alterna y del Personal que irá hasta los puntos de reunión	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave se traslada a la Sede Alterna
5	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Para el personal clave que vive en la zona sur, y este (Ate, La Molina) dirigirse a **Sede del Tribunal Fiscal Av. Javier Prado Nro 1115, San Isidro**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal que vive zona sur y zona este (Ate, La Molina)
6	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Para el personal clave que vive en la zona norte, y este (San juan de Lurigancho, santa anita) dirigirse a **la Plaza de Armas Jr. Junín con Jirón Carabaya- Cercado de lima**	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave que vive Zona norte y zona este (San Juan de Lurigancho, Santa Anita)
7	Oficina de Abastecimiento - OGA	ST del Grupo de Comando	Informa de la disponibilidad y el tiempo que estará en el punto de reunión la movilidad para trasladar al personal clave	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave listo para abordar la movilidad en el punto de reunión
8	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Confirma el traslado del personal crítico a la Sede Alterna desde los puntos de reunión	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal crítico aborda la movilidad

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:43:48 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:44:35 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:00:43 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 10.- PROTOCOLO PARA REANUDAR LAS ACTIVIDADES

10.1 Protocolo para reanudación de actividades – Bajo Trabajo Remoto

1. Objeto

Tiene como objetivo establecer los procedimientos para reanudar las actividades críticas, esenciales y relevantes bajo un escenario de continuidad operativa vía trabajo remoto.

2. Escenario de activación

Cuando el ST del Grupo de Comando se contacta con cada Director(a) General de los órganos involucrado en la continuidad operativa indicando que se trabajará bajo el escenario de Continuidad Operativa.

3. Participantes

- Personal de la Alta Dirección que no forma parte del Grupo de Comando
- Directivos que no conforman el Grupo de Comando
- Otras instancias con nivel Directivo
- Oficina General de Tecnologías de la Información
- Oficina de Gestión de Riesgos Operativos
- Dirección General de Gestión Fiscal de los Recursos Humanos
- Oficina General de Asesoría Jurídica
- Oficina de Seguridad y Defensa Nacional
- Dirección General de Asuntos de Economía Internacional, Competitividad y Productividad
- Dirección General de Mercados Financieros y Previsional Privado
- Dirección General del Tesoro: Dirección de Normatividad y Dirección de Gestión de Inversiones Financieras y Mercado de Capitales
- Dirección de General de Políticas de Ingresos Públicos
- Dirección General de Abastecimiento
- Dirección General de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal
- Dirección General de Contabilidad Pública
- Oficina General de Servicios al Usuario

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando, Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Mensaje “Usar protocolo de trabajo remoto”.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Activación del Plan de continuidad operativa
2	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Personal clave bajo su mando	Inmediatamente Informa a su personal que se va realizar trabajo remoto bajo escenario de continuidad operativa	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave confirma con el siguiente mensaje: • Ok Preparado • No tiene los accesos a los servicios informáticos

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:45:09 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:44:21 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:01:23 COT
Motivo: Doy V° B°

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
3	Personal clave bajo su mando	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Reporta a su jefe inmediato del estado a los accesos de los servicios informáticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluación de acceso a los servicios informáticos
4	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	ST del Grupo de Comando	Toma conocimiento de la lista de personal clave que no tiene acceso a los servicios informáticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Detalle de personal clave que no puede acceder a los servicios informáticos
5	ST del Grupo de Comando	Director(a) de cada órgano del Equipo de Recuperación de Emergencias – OGTI	Brinda la lista de trabajadores que realizan trabajo remoto y no tiene acceso a los servicios informáticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Detalle de personal clave que no puede acceder a los servicios informáticos
6	ST del Grupo de Comando	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Indica empezar a desarrollar las actividades de acuerdo al RTO indicado, siguiendo los procedimientos indicados en el Manual de Procedimientos del Macroproceso correspondiente.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	N° actividades que están operando en escenario de continuidad operativa
7	Director(a) de cada órgano del Equipo de Recuperación de Emergencias - OGTI	ST del Grupo de Comando	Reporta la situación del personal clave que tenía problemas para acceder a los servicios informático	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Detalle de personal clave que ya puede acceder a los sistemas informáticos
8	ST del Grupo de Comando	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Indica empezar a desarrollar las actividades de acuerdo al RTO indicado, siguiendo los procedimientos indicados en el Manual de Procedimientos del Macroproceso correspondiente.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Todas las actividades de trabajo remoto deben están operando en escenario de continuidad operativa
9	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	ST del Grupo de Comando	Reporte de cada Director(a) responsable del desarrollo de las actividades de su órgano o unidad orgánica.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Reporte del personal clave sobre la ejecución de las actividades
10	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Monitorea e informa al Grupo de Comando el desarrollo de las actividades	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Reporte de cada Director(a) responsable del desarrollo de las actividades de su órgano o unidad orgánica.

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:44:37 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:45:24 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:01:59 COT
Motivo: Doy V° B°

10.2 Protocolo para realizar trabajo presencial en la Sede Alterna

1. Objeto

Tiene como objetivo establecer los procedimientos para reanudar las actividades críticas, esenciales y relevantes bajo un escenario de continuidad operativa vía trabajo presencial en la Sede Alterna en caso la Sede Principal no esté disponible.

2. Escenario de activación

Cuando el ST del Grupo de Comando se contacta con cada Director(a) General de los órganos involucrado en la continuidad operativa indicando que se trabajará de manera presencial en la Sede Alterna.

3. Participantes

- Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada
- Dirección General de Presupuesto Público
- Dirección General de Programación Multianual de Inversiones
- Dirección General de Tesoro Público
- Oficina de General de Planeamiento y presupuesto
  Oficina de presupuesto, Inversiones y Cooperación Técnica
- Oficina General de Administración
  Oficina de Abastecimiento
  Oficina de Finanzas
  Oficina de Recursos Humanos

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:46:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:02:41 COT
Motivo: Doy V° B°

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:44:55 COT
Motivo: Doy V° B°

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	ST del Grupo de Comando	Personal clave en la Sede Alterna	Asigna los equipos informáticos de acuerdo a la distribución establecida	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Plano de distribución de personal clave en la Sede Alterna
2	ST del Grupo de Comando para la GCO-MEF	Personal clave en la Sede Alterna	Verifica que los equipos informáticos estén operativos, no tener problemas con el acceso a servicios informáticos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluación de equipos y acceso a los servicios informáticos
3	Personal clave en la Sede Alterna	ST del Grupo de Comando	Reporta la conformidad de la operatividad de los equipos y del acceso a los servicios informáticos. De no ser conforme informar.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Evaluación de acceso a los servicios informáticos
4	ST del Grupo de Comando	Equipo de recuperación de Emergencias - OGTI	Informa del problema reportado por el personal clave	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Detalle del problema presentado por el personal clave
5	Equipo de Recuperación de Emergencias -OGTI	Personal clave en la Sede Alterna	Brinda asistencia y da solución al problema presentado	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Conformidad de problema solucionado por personal clave
6	Equipo de Recuperación de Emergencias -OGTI	ST del Grupo de Comando	Reporte de conformidad de problema solucionado por parte	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o;	Conformidad de problema solucionado por personal clave

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
			del Equipo de Recuperación de Emergencias -OGTI	• Correo Electrónico • Chat	
7	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Personal clave en la Sede Alterna listo para empezar las actividades	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave indica que está listo para iniciar actividades
8	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realizarán trabajo presencial	Indica empezar a desarrollar las actividades de acuerdo al RTO indicado, siguiendo los procedimientos indicados en el Manual de Procedimientos del Macroproceso correspondiente.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Todas las actividades de trabajo presencial deben están operando en escenario de continuidad operativa
9	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Monitorea e informa al Grupo de Comando el desarrollo de las actividades	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Reporte de cada personal clave a su director(a) o jefe inmediato

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:45:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:47:26 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:03:23 COT
Motivo: Doy V° B°

10.3 Protocolo declaración fin de la continuidad operativa y retorno a la normalidad

1. Objeto

Tiene como objetivo establecer las actividades a ser efectuadas para realizar el retorno a la normalidad.

2. Escenario de activación

Cuando el ST del Grupo de Comando se contacta con cada Director(a) General de los órganos involucrado en la continuidad operativa indicando que la continuidad operativa a terminado y se regresa a la normalidad.

3. Participantes

- ST del Grupo de Comando
- Directores de los órganos que conforman el Equipo de Recuperación de Operaciones (VMH: DGPP, DGTP, DGCP, DGA, DGGFRH; VME: DGPMI, DGPMDF, DGPIP, DGMFPP, DGPPIP, DGAEICP; SG: OGAJ, OGA, OGPP, OGSU)

4. Medios de Comunicación

- Medios de comunicación social (televisión, radio, redes sociales)
- Correos electrónicos
- Telefonía celular (mensajes de Texto)
- Aplicaciones de Chat: WhatsApp, Telegram, Snapchat, Zoom; FaceTime

5. Procedimiento de comunicación

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
1	ST del Grupo de Comando	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Mensaje: "Fin de la continuidad operativa"	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando
Personal realizando trabajo remoto					
2	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Personal Clave	Informa a su equipo la desactivación de la continuidad operativa	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando
3	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Personal Clave	Solicita un informe que detalle lo siguiente: • Actividades realizadas • Nivel de servicio (MBCO) • Problemas presentados • Recursos usados (manuales, servicios informáticos, PC o laptop, etc) • Tiempos tomados en la actividad (¿cumplieron con el RTO y MTPD? • Oportunidades de mejora.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe de cada personal clave
4	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Personal Clave	Consolida toda la información en un solo informe	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe de cada personal clave
5	ST del Grupo de Comando	Directivos, Directores Generales y Directores de Unidades Orgánica	Solicita el informe (consolidado) con un plazo de respuesta máximo de 5 días hábiles después de realizada la solicitud	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe consolidado de cada órgano o unidad orgánica, así como del personal de alta dirección
6	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Convoca a sesión de Grupo de Comando: Presenta el informe de la ejecución del PCO en un plazo	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o;	Informe de los órganos y unidades orgánicas

N°	Emisor	Destinatario	Instrucción / Reporte	Medios	Inputs / Gatillador
			máximo de 5 días hábiles después de vencido el plazo de solicitud de informe a los órganos y unidades orgánicas	• Correo Electrónico • Chat	
Personal que realiza trabajo presencial en la Sede Alterna					
7	ST del Grupo de Comando	Personal Clave	Indica la desactivación de la continuidad operativa.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Decisión del Grupo de Comando.
8	ST del Grupo de Comando	Oficina de Abastecimiento – OGA	Solicitud de la movilidad que transportará al personal clave hasta los puntos de donde fueron recogidos	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Solicitud de movilidad
9	Oficina de Abastecimiento - OGA	ST del Grupo de Comando	Informa de la disponibilidad y el tiempo que estará en el punto de reunión la movilidad para trasladar al personal clave	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal clave listo para abordar la movilidad hacia el punto de reunión
10	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Confirma el traslado del personal crítico a la Sede Alterna	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Personal crítico aborda la movilidad
11	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realiza trabajo presencial	Personal Clave	Solicita un informe que detalle lo siguiente: • Actividades realizadas • Nivel de servicio (MBCO) • Problemas presentados • Recursos usados (manuales, servicios informáticos, PC o laptop, etc) • Tiempos tomados en la actividad (¿cumplieron con el RTO y MTPD? Oportunidades de mejora.	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe de cada personal clave
12	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realiza trabajo presencial	Personal Clave	Consolida toda la información en un solo informe	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe de cada personal clave
13	ST del Grupo de Comando	Director(a) del Equipo de Recuperación de Operaciones que realiza trabajo presencial	Solicita el informe (consolidado) con un plazo de respuesta máximo de 5 días hábiles después de realizada la solicitud	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe consolidado de cada órgano o unidad orgánica, así como del personal de alta dirección
14	ST del Grupo de Comando	Grupo de Comando	Convoca a sesión de Grupo de Comando: Presenta el informe de la ejecución del PCO en un plazo máximo de 5 días hábiles después de vencido el plazo de solicitud de informe a los órganos y unidades orgánicas	• Telefonía celular (mensaje de texto), y/o; • Correo Electrónico • Chat	Informe de los órganos y unidades orgánicas

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:45:48 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:48:37 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:05:10 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 11. FORMATO DE PRUEBAS DE TRABAJO REMOTO Y/O PRESENCIAL

FORMATO DE PRUEBAS

Trabajo presencial: Las pruebas son realizadas desde las instalaciones de la Sede Alterna CAN Elizalde (Jr. Elizalde 495, Cercado de Lima)
Trabajo remoto: pruebas son desde PC/Laptop del trabajador

Aplicación	Tipo	Link	Tipo de prueba	Base Datos

Observaciones:

Fecha de Pruebas:		Tipo de Trabajo	

Hora de Inicio:		Hora de Fin:	

Nombre de Usuario que realiza las pruebas	Oficina:	Firma:

Nombre del Personal de la OGRO	Observaciones:	Firma:

Nombre del Personal de la OGTI	Observaciones:	Firma:

MEF

Firmado Digitalmente por ALARCON ALVIZURI Bertha Patricia FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 18:49:04 COT
Motivo: Doy V° B°

RECOMENDACIONES:
Tomar evidencias de las pruebas que se están realizando.

- **URL de acceso a Aplicación**
  Pantallas donde se evidencie el link de acceso la aplicación, donde se observe la **fecha y hora de la consulta.**
- **Consulta de Aplicación.**
  Pantallas de las consultas que se realizan a la aplicación respectiva, donde se observe la **fecha y hora de la consulta**

MEF

MEF

Firmado Digitalmente por MENDEZ LENGUA Cesar Luis FAU 20131370645 soft
Fecha: 09/12/2021 17:46:02 COT
Motivo: Doy V° B°

Firmado Digitalmente por JARA HUALLPATUERO Maria Ysabel FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 16:05:53 COT
Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 12

PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas

PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:31:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:48:05 COT
Motivo: Doy V° B°

Oficina General de Tecnologías de la Información
Oficina de Infraestructura Tecnológica

HISTORIAL DE REVISIONES

Versión	Fecha	Detalle de cambios realizados	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
1.0	31.05.2016	Adaptación de entregables desarrollados por firma consultora ISEC Information Security del Perú mediante proceso de contratación AMC-072-2014-EF/43.	Delfor Chacón Cornejo José Visalot Trujillo	Jorge Ávila Elías Julio Molina Gárate	Percy Caro Céspedes
1.1	16.06.2016	Aplicación de elementos gráficos según Manual de Identidad Gráfica del MEF.	Delfor Chacón Cornejo	Julio Molina Gárate Jorge Ávila Elías	Percy Caro Céspedes
2.0	20/07/2021	Estructura de contenidos modificada. Referencias al Plan de Recuperación de Desastres – DRP y a los Centros de Procesamiento de Datos (CPD). Actualización de roles. Inclusión de subtipos de pruebas operacionales. Mejoras de redacción en general.	Delfor Chacón Cornejo José Romucho Sotelo	Raúl Tapia Diaz Julio Molina Gárate	Eduardo Ibarra Santa Cruz
3.0	22/10/2021	Consolidación de Plan de Contingencia Informático, Plan de Recuperación de Desastres – DRP y Plan de Pruebas de Contingencia Informática.	José Romucho Sotelo Rolly S. Villegas Delgado	Raúl Tapia Diaz	Eduardo Ibarra Santa Cruz
4.0	19/11/2021	Consolidación de Plan de Recuperación de Desastres – DRP	José Romucho Sotelo Rolly S. Villegas Delgado	Raúl Tapia Diaz	Eduardo Ibarra Santa Cruz

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 11:58:13 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:31:26 COT
Motivo: Doy V° B°

ÍNDICE

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:31:36 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:48:45 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:31:47 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:49:13 COT
Motivo: Doy V° B°

1. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES – DRP

1.1. SECCIÓN I: OBJETIVO Y ALCANCE DEL PLAN

1.1.1. Introducción

El Plan de Recuperación de Desastres, tiene como objetivo ser una guía para la coordinación efectiva y el restablecimiento de los servicios críticos que provee el Ministerio de Economía y Finanzas, en adelante el MEF, a las diversas áreas internas, así como también los servicios que se brinda a nivel nacional, ante un evento que incapacite su infraestructura tecnológica inhabilitando el uso de sus CPD Principal y CPD de Contingencia de manera total.

El presente documento denominado “Plan de Recuperación de Desastres”, tiene como finalidad establecer los controles adecuados en los sistemas informáticos, que se requiere que sean preparados y programados con antelación a fin de mantener la continuidad del servicio, el presente plan está conformado por “Plan de Recuperación de desastres - DRP” y “Plan de Pruebas”, dichos documentos se deben actualizar periódicamente y aprobados.

Cabe precisar que el riesgo en tecnologías de la información, se define con la posibilidad de ocurrencia de pérdida o incapacidad de cumplir correctamente con los objetivos del Ministerio de Economía y Finanzas, debido a los daños, interrupción, alteración o fallas derivadas de los sistemas físicos (hardware) o lógicos (software), sistemas y/o aplicaciones, redes y cualquier otro mecanismo de distribución de la información que resulten necesarias para la ejecución de procesos operacionales por parte del Ministerio.

La OGTI, ha elaborado el presente “Plan de Recuperación de Desastres”, que tiene como objetivo definir un conjunto de medidas para enfrentar adecuadamente a eventos de desastre o de interrupción de las operaciones de los sistemas informáticos esenciales del Ministerio, de tal forma que se restablezcan los servicios y sistemas de información afectados dentro de un periodo de tiempo aceptable.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:32:00 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.2. Alcance

El Plan de Recuperación de Desastres, contiene toda la información y pasos necesarios con la finalidad de habilitar los servicios críticos del MEF en el Centro de Procesamiento de Datos del Sitio de Recuperación de Desastres (CPD DRS). Asimismo, se detalla las aplicaciones y servicios, configuraciones de redes y seguridad y publicaciones. También se incluyen los diversos equipos de “Continuidad de TI” conformados por: Líder de Continuidad de TI, Especialista de TI, Administradores de base de datos, Administradores de redes y comunicaciones, Administrador de seguridad Informática, Soporte Tecnológico y Desarrollo de APP, con la finalidad de minimizar el impacto ante posibles eventos disruptivos y asegurar la operatividad de los servicios críticos del MEF.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:49:51 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.3. Propósito

El Plan de Recuperación de Desastres (DRP), tiene como propósito ser una guía para la coordinación efectiva y el restablecimiento de los servicios críticos que provee el Ministerio de Economía y Finanzas, en adelante el MEF, a las diversas áreas internas, así como también los servicios que se brinda a nivel nacional, ante un evento que incapacite su infraestructura tecnológica inhabilitando el uso de sus CPD Principal y CPD de Contingencia de manera total.

1.1.4. Situación Actual

El MEF con la finalidad de garantizar la disponibilidad de los servicios cuenta con tres (3) Centros de Procesamiento de Datos:

- ✓ CPD Principal (GTD, Calle Enrique Villanueva 105 – Surco)
- ✓ CPD Contingencia (Lumen, Av. Manuel Olguin 381 Surco)
- ✓ CPD DRS – Sitio de Recuperación de Desastres (SUNAT, Calle las Camelias 447, San Isidro)

Ubicados en sitios distintos, conectados por fibra oscura (subterránea), diseñado y construido con especificaciones técnicas basados en estándares y recomendaciones de UPTIME INSTITUTE para un tipo TIER III, para el CPD Principal y CPD Contingencia garantizan un nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual.

La infraestructura tecnológica está compuesta de:

- ✓ Servidor de Bases de Datos
- ✓ Servidor de Aplicaciones Web y C/S.
- ✓ Servidor Web.
- ✓ Servidores de correo electrónico
- ✓ Servidores de directorio activo
- ✓ Servidores File Server

1.1.5. Descripción General

El Plan de Recuperación de Desastres, en adelante DRP, constituye una herramienta que permitirá a la Oficina de Infraestructura Tecnológica – OGTI del MEF, continuar con sus operaciones críticas en el menor tiempo posible a través de la recuperación de los recursos críticos de TI que soportan la operatividad de sus procesos críticos del SIAF-SP, ante un evento que incapacite su infraestructura tecnológica inhabilitando el uso de su CPD Principal y CPD de Contingencia de manera total.

El presente documento incluye el propósito, descripción general y objetivos del DRP, la organización de los equipos de continuidad de TI, los procedimientos de recuperación de TI y la metodología de Pruebas del DRP, asimismo, presenta la relación de aplicaciones críticas de TI definidos en función de los procesos críticos del MEF.

El DRP contiene toda la información necesaria para recuperar los servicios críticos del MEF, considerando los procedimientos para la puesta en funcionamiento de equipamiento alojado en el CPD DRS (Sede SUNAT San Isidro), que le permita operar en condiciones de contingencia al MEF.

Las actualizaciones, aprobaciones y distribución del presente documento son responsabilidad de la Oficina de Infraestructura Tecnológica - OIT de la OGTI, y deberán efectuarse en coordinación con el responsable del mantenimiento del Plan de Continuidad Operativa y con las áreas críticas del MEF.

Este plan está basado en la conformación de equipos y grupos, estableciendo sus responsabilidades para cada una de las fases que afecta la Continuidad de TI, las cuales se han definido a manera que permitan la ejecución de las actividades de recuperación y sostenibilidad del presente DRP en el tiempo.

El siguiente gráfico resume las fases que garantizan la vigencia de las estrategias de recuperación de un evento de continuidad TI:

Antes del Desastre
El enfoque presentado comprende actividades de prevención para reducir el impacto del desastre y preparación para contar con la información respaldada necesaria para recuperar los servicios críticos en caso de desastre.

Durante el Desastre
Las actividades de Respuesta al incidente, Activación y Operación en Contingencia, permiten habilitar los servicios de TI para operar en modo contingencia. El cumplimiento de las actividades previas al desastre garantizará el éxito de la presente etapa, caso contrario todo esfuerzo que se realice demandará gastos imprevistos e impactos no esperados.

Después del Desastre
Las actividades de Reparación y Retorno a la Normalidad, permiten restaurar las operaciones en el centro de cómputo principal una vez que los daños fueron reparados y la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional acredite las condiciones adecuadas para la puesta en marcha en condiciones normales.

1.1.6. Objetivo general del DRP
Definir el marco necesario que permita asegurar la operatividad de los servicios y/o aplicaciones de tecnologías de la información que son considerados como servicios críticos por el MEF, ante eventos disruptivos que impacte de manera parcial o total y garantizar de esta forma que se continúe prestando los servicios de TI esenciales para la continuidad operativa.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:32:30 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:50:50 COT
Motivo: Doy V° B°

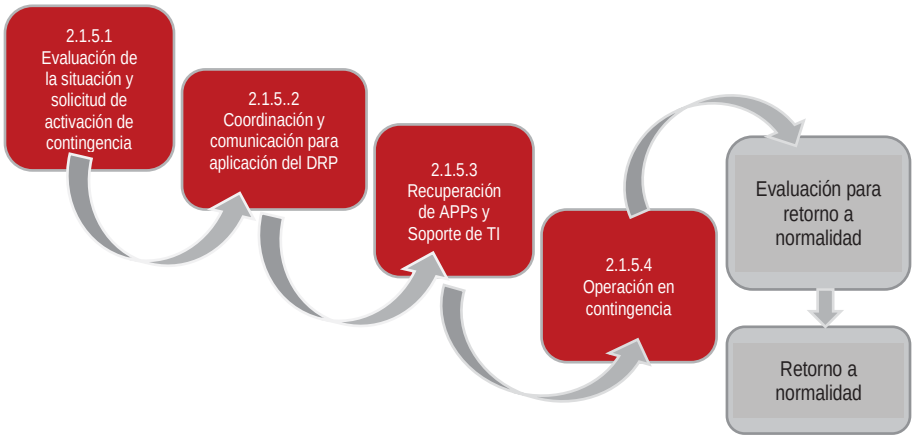
1.1.7. Objetivos específicos del DRP

El DRP tiene como objetivos específicos los siguientes:

- ✓ Definir las actividades y pasos a realizar como parte del entrenamiento para las pruebas de contingencia que permita tener los conocimientos y habilidades necesarios, a fin operar en contingencia ante eventos disruptivos que afecten los servicios del MEF.
- ✓ Organizar los diversos equipos de trabajo que permitan realizar la habilitación de los servicios de TI en contingencia.
- ✓ Definir las actividades y estrategias que permitan cumplir los objetivos del DRP para una correcta operación antes, durante y después de un evento.
- ✓ Definir el escenario de desastre para los cuales aplican los procedimientos de recuperación y operación en contingencia descritos en el presente documento.
- ✓ Señalar los recursos de tecnología de información y aplicaciones críticas de forma que se pueda priorizar la asignación de recursos para su recuperación en caso de ocurrir una contingencia.
- ✓ Planificar las acciones a seguir para permitir la continuidad operativa, definiendo estrategias y procedimientos que aseguren la recuperación de los servicios que brinda el MEF, en caso de una seria interrupción de los servicios de cómputo en el Centro de Computo Principal.

1.1.8. Flujo Macro del DRP durante el desastre

A continuación, se describe un flujo macro de actividades que se llevarán a cabo durante el desastre:



MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:32:44 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.8.1. Evaluación de la situación y solicitud de activación de contingencia

Notificación del Evento

El Líder de Continuidad de TI debe realizar lo siguiente:

- ✓ Indagar sobre el evento ocurrido con el ST del Grupo de Comando, lugar del evento, componentes afectados, efecto ocasionado, etc. Si fuera un evento interno, deben contactar a la persona de soporte apropiado para obtener un primer diagnóstico.
- ✓ Notificar al Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI la situación que ha generado el evento de desastre o interrupción mayor con respecto a los servicios tecnológicos.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:51:45 COT
Motivo: Doy V° B°

- ✓ El Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI, envía la notificación al Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información con los detalles del evento, la fuente y el primer diagnóstico, así como una estimación del tiempo de interrupción de los servicios tecnológicos afectados.
- ✓ El Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información realizará las coordinaciones con el ST del Grupo de Comando, para la declaración de la contingencia Informática.

Evaluación de Daños

- ✓ Líder de Continuidad de TI coordina con los responsables de los componentes afectados y proveedores externos de TI involucrados, para verificar y evaluar los daños del equipamiento alojado en los CPD Principal y CPD Contingencia informando al ST del Grupo de Comando.
- ✓ En caso de contar con equipamiento operativo en alguno de los CPD Principal y Contingencia para algunos servicios y aún se cuente con comunicación a estos, evaluar su capacidad de habilitar la totalidad de los servicios críticos y poder prescindir de la contingencia en el CPD DRS.
- ✓ El reporte de evaluación de daños debe ser enviado al Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI, donde se le informará la descripción del daño, una evaluación preliminar, consecuencias y acciones prioritarias a realizar.
- ✓ El Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI, luego de revisar y analizar el reporte de evaluación de daños, solicita la autorización para activar el DRP al Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información.

  El Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información, mantendrá informado al Grupo de Comando del MEF sobre la ejecución del plan.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:33:00 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:52:15 COT
Motivo: Doy V° B°

DIRECTORIO DE CONTACTOS								
N°	**Apellidos**	**Nombres**	**Cargo actual**	**Telf. MEF**	**Telf. Personal**	**Anexo**	**Telf. Misión Critica Tetra**	**Correo electrónico**
Oficina General de Tecnologías de la Información								
1	Eduardo Carlos	Ibarra Santa Cruz	Director OGTI	+51 981 680 039	*	3401		eibarra@mef.gob.pe
2	Tapia Díaz	Vicente Raúl	Director OIT	+51 993 878 816	*	3601		vtapia@mef.gob.pe
3	Molina Garate	Julio	Director Gob. TI		+51 5966 342 396	3602		jmolina@mef.gob.pe
4	Robles Cruz	Agustin	Director OSI		+51 5995 099 774	3408		arobles@mef.gob.pe
5	Romucho Sotelo	Jose	Coordinador del Centro de computo	+51 975 695 085		4118		jromucho@mef.gob.pe
6	Villegas Delgado	Rolly	Especialista en Administración de Sistemas	+51 965 366 887		4121		rvillegas@mef.gob.pe

DIRECTORIO DE CONTACTOS								
N°	Apellidos	Nombres	Cargo actual	Telf. MEF	Telf. Personal	Anexo	Telf. Misión Critica Tetra	Correo electrónico
Oficina General de Tecnologías de la Información								
Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos								
1	Mendez Lengua	Cesar Luis	Director de la Oficina de Gestión de Riesgos Operativos	+51 944 114 504		2298		cmendez@mef.gob.pe
2	Santillán Ramírez	Segundo Marcos	Especialista en Procesos Críticos y Continuidad Operativa	+51 991 349 867		2298		msantillan@mef.gob.pe

1.1.8.2. Coordinación y comunicación para aplicación del DRP

Activación del DRP

- ✓ El Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información evalúa la activación del DRP, en base a la información proporcionada por el Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI, sobre el evento desastre registrado.
- ✓ Una vez que el Director General de la Oficina General de Tecnologías de la Información apruebe la activación del DRP, deberá notificar a todo el equipo de continuidad de TI, el inicio de la operación en contingencia.
- ✓ El Director General de la Oficina General de la Oficina General de Tecnologías de la Información comunica la Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI la aprobación de activación del DRP y este a su vez comunicará a todo el equipo tecnológico encargado de la recuperación.

1.1.8.3. Recuperación de APPS y soporte de TI

Actividades para restablecer los servicios del MEF en el CPD DRS.

Nro.	Componente	Descripción de la Tarea
1	Detener Replicas	El equipo de Especialistas de TI realizará las tareas para detener las réplicas.
2	Habilitar Enlaces	El equipo de Redes y Comunicaciones realizarán las configuraciones necesarias.
3	Habilitar redes y publicaciones	El equipo de Seguridad Informática realizará las configuraciones necesarias.
4	Habilitar plataforma de servidores	El equipo de Especialistas de TI realizará las tareas para habilitar la plataforma de servidores y base de datos.
5	Habilitar equipamiento de usuarios en el CAN	El equipo de Soporte Tecnológico habilitará los equipos de los usuarios en el CAN.
6	Iniciar servicios	El equipo de Especialistas de TI realizará las tareas para habilitar los servicios.
7	Validar funcionalidades de aplicaciones y base de datos.	El equipo de Desarrollo de APPS realizará la validación de los servicios de base de datos y aplicaciones en contingencia.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:33:13 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:52:45 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.8.4. Operación en contingencia

Durante el periodo de operación en contingencia, los diversos equipos brindarán el soporte operativo en la plataforma de contingencia, como se realiza durante la fase de operación normal. Luego de superado el incidente que originó la activación del DRP y cuando se cuenten con las condiciones adecuadas para regresar a la operación normal se debe realizar una evaluación, la cual se detalla a continuación.

Evaluación para retorno a normalidad

Una vez operando en contingencia, se iniciará el proceso de definición de estrategias para retorno a la normalidad, que consiste en volver a operar en el CPD Principal. Este proceso define las siguientes etapas:

a) **Evaluación**: Donde se debe considerar el estado del CPD Principal y CPD Contingencia o elementos siniestrados. Si la magnitud del siniestro alcanza otros elementos o circunstancias fuera del ámbito de tecnología este proceso es liderado por el líder del Plan de Continuidad. Si el siniestro está circunscrito exclusivamente al ámbito de tecnología este proceso será liderado por el líder de Continuidad de TI. En esta etapa se debe establecer:
   a. Nivel de operatividad del CPD Principal y CPD Contingencia.
   b. Elementos Faltantes para la operatividad del CPD Principal y CPD Contingencia al 100%.

b) **Definición de Restablecimiento**: Se debe definir las alternativas de restablecimiento de la operatividad de los CPD Principal y CPD Contingencia, estableciendo:
   a. Las necesidades de infraestructura y tecnología para regresar a la operatividad y ejecutar el retorno
   b. Alternativas para cubrir las necesidades identificadas
   c. Estrategia del retorno de operaciones al CPD Principal y CPD Contingencia

c) **Planificación**: Establecer un plan de actividades necesarias para la habilitación del Centro de Procesamiento Principal, incluyendo tiempos de adquisiciones e implementaciones.

d) **Reparación**: Esta etapa consiste en la ejecución del Plan de habilitación de los CPD Principal y CPD Contingencia.

e) **Pruebas**: Verificación del correcto funcionamiento de lo implementado, infraestructura, elementos tecnológicos y aplicaciones. También debe incluir pruebas de los componentes tecnológicos que intervienen en el momento del retorno.

f) **Retorno a la Normalidad**: Ejecución del Cambio.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:33:26 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:53:14 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.9. Centro de Procesamiento de Datos del Sitio de Recuperación de Desastres - CPD DRS

El CPD DRS es el lugar asignado para recuperar la funcionalidad necesaria del CPD principal del Ministerio para soportar la ejecución de los procedimientos críticos del negocio.

El CPD DRS se encuentra ubicado en las instalaciones del Data Center de SUNAT ubicado, en la Calle las Camelias 447, San Isidro, provincia y departamento de Lima.

El MEF como parte del proyecto de adquisición de hardware y software para renovar la infraestructura del centro de cómputo principal y respaldo del MEF, código único de inversión N° 2455051, ha implementado el equipamiento para habilitar los servicios en CPD DRS, ante un evento que incapacite su infraestructura tecnológica inhabilitando el uso de sus CPD Principal y CPD de Contingencia de manera total.
Adicionalmente, se ha suscrito un Convenio para Contingencia Informática del MEF implementada en espacio dentro de Inmueble propiedad de la SUNAT en la Sede San Isidro.

Para habilitar los servicios en el Centro de Procesamiento de Datos de Recuperación de Desastres – CPD DRS, se detallan a continuación los servicios y equipamiento implementado:

Como parte del proyecto de renovación tecnológica se ha implementado nuevo equipamiento para Base de Datos, Aplicaciones y Seguridad Perimetral en el CPD DRS, permitiendo replicar y asegurar la información de los distintos servicios y/o aplicaciones críticas del Ministerio de Economía y Finanzas como el SIAF-SP (Base de Datos y Aplicaciones).

Características principales:

- ✓ El CPD DRS tiene adoptadas medidas de seguridad en sus instalaciones para el control de acceso a las personas autorizadas.
- ✓ Espacio de alojamiento para los equipos del Centro de Cómputo (servidores y equipos de comunicación) en un Rack debidamente acondicionado.
- ✓ Están habilitados los servicios requeridos:
  - Servidor RISC para Base de Datos – IBM Power9.
  - Sistema de Almacenamiento para base de datos y aplicaciones
  - Servidores de aplicaciones, web, file server y c/s.
  - Servidor controlador de dominio.
  - Servidor de correo electrónico Exchange
  - Solución de Firewall de capa 3 y 4
  - Servicio de Internet
  - Enlace de FO (MEF – CPD DRS).
  - Enlaces de comunicaciones (BN, SUNAT, RENIEC, CAN).

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:33:41 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:53:43 COT
Motivo: Doy V° B°

1.1.10. Relación de Aplicaciones Críticas de TI

El nivel de criticidad de los recursos de TI ha sido establecido en función a las aplicaciones de servicios críticos según lo especificado en el Anexo N° 3.1 - Inventario de aplicaciones.
Las aplicaciones de servicios críticos son componentes básicos para el funcionamiento de los procesos críticos del Ministerio de Economía cuya paralización haría que el MEF no brinde los servicios a nivel nacional.

1.1.11. Escenarios de Desastre

El presente Plan de Recuperación de Desastres se ha elaborado ante un **escenario de indisponibilidad total** ante un evento que incapacite su infraestructura tecnológica inhabilitando el uso de sus dos sites CPD Principal y de Contingencia de manera total. Este escenario se puede dar ante una catástrofe, terremoto, incendio, derrumbe, inundación, entre otros.

1.1.12. Tiempos Objetivo (RTO y RPO)

Dos de los parámetros importantes son el Objetivo del Punto de Recuperación (RPO, por sus siglas en inglés) y el Objetivo del Tiempo de Recuperación (RTO, por sus siglas en inglés).

RPO es importante porque, en la mayoría de los casos, la pérdida de datos será inevitable. Incluso la información respaldada en tiempo real corre el riesgo de perderse para siempre, el RPO mide cuánta información se puede perder producto de un desastre.

Para el RPO, el MEF cuenta con una política de backup que se realizan a los activos de la información a nivel de software:

- ✓ Bakups de Software: Este se ejecuta en horas de la noche según la tarea programada, la información es almacenada en storage de la solución de backups y es llevada a las cintas de almacenamiento para ser organizada por el robot de cintas dispuesto para este fin, una vez terminada la copia en cinta son almacenada en las Cintotecas de los CPD Principal y CPD Contingencia.

- ✓ La descripción de frecuencia, tipo de backup y sistema, se adjuntan en los Anexos N° 2 - Inventario de Backups.

El RTO está relacionado con el tiempo de inactividad, y representa cuánto se tarda la restauración desde el incidente hasta que las operaciones normales estén disponibles para los usuarios.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft Fecha: 10/12/2021 10:33:56 COT Motivo: Doy V° B°

El RTO, de los servicios especificados en el Anexo N° 3.1 Inventario de Aplicaciones, un RTO de 3 horas permite una recuperación empezando por el bare metal (una computadora que ejecuta instrucciones directamente en hardware lógico sin un sistema operativo que intervenga)y terminando con una disponibilidad completa de aplicaciones y datos en el CPD DRS, ver Anexo N° 3.2 - RPO y RTO de los Servicios Críticos y no críticos. Asimismo, el RPO máximo es de 15 minutos.

MEF

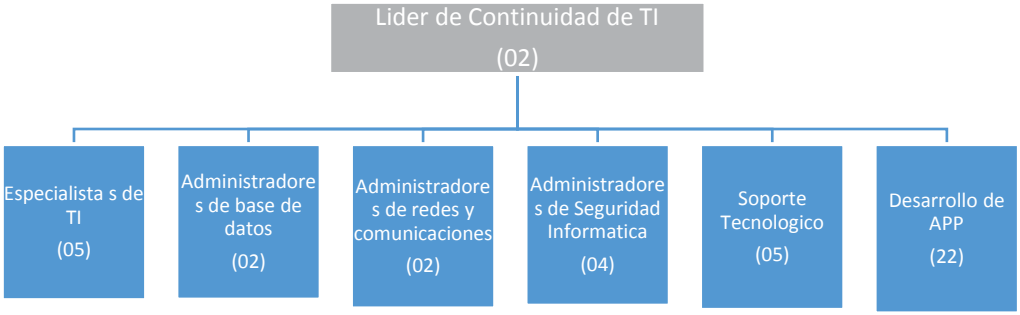
Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft Fecha: 10/12/2021 18:54:12 COT Motivo: Doy V° B°

1.1.13. Organización de Equipos de Continuidad de TI

La función principal del Equipo de Continuidad de TI es la recuperación de los recursos y aplicaciones críticas en el CPD DRS, a fin de garantizar la operatividad de los procesos críticos descritos en el DRP y que serán ejecutados por los equipos de continuidad en el CPD DRS. Esta función a su vez tiene como punto de partida las funciones relacionadas a la prevención y preparación que permitirán mantener vigente el plan y las

estrategias que asegurarán la recuperación de los recursos y aplicaciones de servicios críticos en el CPD DRS.

Se han definido siete (07) equipos de Continuidad de TI que se encuentran conformado por 42 personas, distribuido de acuerdo al siguiente organigrama:



La responsabilidad de cumplimiento recae sobre el Líder de Continuidad de TI. Las funciones y responsabilidades podrán ser asignadas a los Líderes de los Grupos de Continuidad de TI. Asimismo, los datos como nombres, teléfono, correo del personal identificado para la continuidad TI, se encuentra detallado en el documento "**Anexo N° 12 – Equipo de Continuidad de TI"**.

Equipo N° 01: Líder de Continuidad de TI

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Líder	Una vez recibida la notificación del desastre a través del Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica y la confirmación de la implementada la infraestructura en el CPD DRS.
2		**Activación**
2.1	Líder	Coordinar y monitorear las actividades de recuperación, en comunicación permanente con los líderes de cada grupo.
2.2	Líder	Informar al Director de la Oficina de Infraestructura Tecnológica sobre la situación de las tareas de recuperación de los servicios críticos en el CPD DRS
2.3	Líder	Revisar con los coordinadores los informes de ocurrencia y resultado de la ejecución de los procedimientos de recuperación de los recursos críticos del MEF por cada uno de los grupos de recuperación, antes de ponerlos en servicio.
2.4	Líder	Notificar el inicio de la Operación en Contingencia.
3		**Operación en Contingencia**

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:34:11 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:54:47 COT
Motivo: Doy V° B°

Nro.	Responsable	Actividades
3.1	Líder	Gestionar los recursos necesarios para la operación en contingencia del Ministerio de Economía y Finanzas.
3.2	Líder	Coordinar con la Dirección y los líderes de cada grupo las actividades durante la operación en contingencia.
3.3	Líder	Coordinar y monitorear las actividades de operación en contingencia, en comunicación los líderes de cada grupo.

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Coordinador del Centro de Computo
2	Especialista en Administración de Sistemas

Equipo N° 02: Especialistas de TI

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación del desastre y la confirmación de la implementada la infraestructura en el CPD DRS a través del líder de continuidad, todos los miembros del grupo deben reunirse en el CPD DRS.
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el CPD DRS Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.
2.2	Grupo	Restaurar los backup, los servidores y las aplicaciones en el CPD DRS.
2.3	Grupo	Verificar la operatividad de las aplicaciones en el CPD DRS e informar su resultado al líder de continuidad.
2.4	Grupo	Una vez recuperados los recursos críticos de TI asignados, elaborar un informe de ocurrencias que incluya el resultado de los procedimientos de recuperación asignados, el cual deberá ser entregado al líder de continuidad de TI.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Mantener operativos lo servicios en contingencia en el CPD DRS.
3.2	Grupo	Atender requerimientos de las áreas del MEF

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Administrador de Sistemas
2	Analista en Administración de Sistemas II
Integrantes	

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:34:25 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:55:33 COT
Motivo: Doy V° B°

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
3	Analista en Administración de Sistemas I
4	Asistente en Respaldos de Información
5	Operador de Centro de Cómputo

Equipo N° 03: Administradores de Base de Datos

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación del desastre y la confirmación de la implementada la infraestructura en el CPD DRS a través del líder de continuidad, todos los miembros del grupo deben reunirse en el CPD DRS.
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el CPD DRS. Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.
2.2	Grupo	Restaurar los backup en los servidores de base de datos.
2.3	Grupo	Ejecutar sus tareas correspondientes en los procedimientos de recuperación de los servicios de base de datos.
2.4	Grupo	Comprobar el correcto funcionamiento de las bases de datos.
2.5	Grupo	Informar del restablecimiento de los servicios de base de datos al líder de continuidad.
2.6	Grupo	Una vez recuperados los recursos críticos de TI, elaborar un informe de ocurrencias que incluya el resultado de la ejecución de los procedimientos recuperación asignados, y entregarlo al líder de continuidad.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Administrar el funcionamiento de servicios en los servidores de bases de datos.
3.2	Grupo	Brindar el soporte a los servicios de bases de datos recuperados en el CPD DRS.
3.3	Grupo	Brindar el soporte a los servicios de backup y medios de almacenamiento recuperados en CPD DRS.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:34:39 COT
Motivo: Doy V° B°

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Administrador de Base de Datos
2	Operador de Centro de Cómputo

Equipo N° 04: Administradores de Redes y Comunicaciones

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:56:02 COT
Motivo: Doy V° B°

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación del desastre y la confirmación de la implementada la infraestructura en el CPD DRS a través del líder de continuidad, todos los miembros del grupo deben reunirse en el CPD DRS
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el CPD DRS. Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.

Nro.	Responsable	Actividades
2.2	Grupo	Restaurar los backup en los equipos de redes y comunicaciones.
2.3	Grupo	Ejecutar el procedimiento de recuperación de las comunicaciones.
2.4	Grupo	Coordinar con los proveedores locales la disponibilidad de los enlaces de comunicación.
2.5	Grupo	Una vez recuperadas las comunicaciones críticas, elaborar un informe de ocurrencias que incluya el resultado del procedimiento de recuperación asignado, y entregarlo al líder de continuidad.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Brindar soporte técnico de telecomunicaciones y monitorear los equipos de comunicaciones.
3.2	Grupo	Atender los requerimientos de comunicaciones solicitados por las áreas del MEF

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Coordinador de Redes y Comunicaciones
2	Analista de Comunicaciones y Seguridad

Equipo N° 05: Administradores de Seguridad Informática

Nro	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación del desastre y la confirmación de la implementada la infraestructura en el CPD DRS a través del líder de continuidad, todos los miembros del grupo deben reunirse en el CPD DRS.
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el CPD DRS. Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.
2.2	Grupo	Restaurar los backup en los equipos de seguridad.
2.3	Grupo	Validar los esquemas de seguridad de la información restablecidos en el CPD DRS e informarlo al líder de continuidad.
2.4	Grupo	Brindar soporte para los accesos de emergencia a los usuarios de las áreas del MEF
2.5	Grupo	Informar al líder de continuidad los incidentes de seguridad presentados durante la etapa de recuperación.
2.6	Grupo	Finalizadas las actividades, elaborar un informe de ocurrencias el cual deberá ser entregado al líder de continuidad.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Administrar la seguridad del MEF a fin de garantizar el cumplimiento de las políticas de seguridad definidas para operar en modo de contingencia en el CPD DRS.
3.2	Grupo	Definir las políticas y los accesos a la información de acuerdo a la condición de contingencia en que opera el MEF.

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Coordinador de Seguridad Informática
2	Analista en Seguridad Informática
Integrantes	
3	Analista en Seguridad
4	Analista en Seguridad Informática

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:34:50 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:56:34 COT
Motivo: Doy V° B°

Equipo N°◦ 06 : Soporte Tecnológico

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación a través del líder de continuidad, que los servicios se encuentran disponibles, todos los miembros del grupo deben reunirse en el Centro Alterno de Negocio – CAN.
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el Centro Alterno de Negocio – CAN. Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.
2.2	Grupo	Configuras las aplicaciones en las PCs de los usuarios del MEF y validar el acceso a las mismas.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Brindar servicio de soporte a usuarios y mantenerlos informados del estado del servicio en todo momento.

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Especialista en Redes y Comunicaciones
2	Colaborador de Soporte Tecnológico al MEF
Integrantes	
3	Colaborador de Soporte Tecnológico al MEF
4	Colaborador de Soporte Tecnológico al MEF
5	Colaborador de Soporte Tecnológico al MEF

Equipo N° 07: Desarrollo de APP

Nro.	Responsable	Actividades
1		Respuesta al incidente
1.1	Grupo	Recibida la notificación a través del líder de continuidad, que los servicios está habilitados en el CPD DRS, todos los miembros del grupo deben reunirse en el de.
2		**Activación**
2.1	Grupo	Comprobar el equipamiento de sus puestos de trabajo en el de. Coordinar con el grupo de redes y comunicaciones para la disponibilidad del servicio de comunicaciones.
2.2	Grupo	Validar la funcionalidad de las aplicaciones en contingencia.
2.3	Grupo	Finalizadas las actividades, elaborar un informe de ocurrencias el cual deberá ser entregado al líder de continuidad.
3		**Operación en Contingencia**
3.1	Grupo	Realizar los cambios a las aplicaciones, según los requerimientos de las áreas usuarias del MEF

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:35:08 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:57:05 COT
Motivo: Doy V° B°

CONFORMACIÓN DE GRUPO	
Ít.	**Cargo**
Líder de Continuidad de TI	
1	Director de la Oficina de Sistemas de Información
2	Coordinador de Desarrollo
Integrantes	
3	Desarrollo - Portal MEF
4	Analista de Soporte de Sistemas SIAF

5	Analista de Soporte de Sistemas Informáticos I
6	Analista de Control de Calidad - SIAF
7	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
8	Analista de Sistemas PAD III
9	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
10	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
11	Analista de Soporte de Sistemas Informáticos I
12	Analista de Soporte de Sistemas I
13	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
14	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
15	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
16	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
17	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
18	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
19	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
20	Consultor de apoyo al mantenimiento del SIAD
21	Analista de Soporte de Sistemas SIAF
22	Analista de Soporte de Sistemas I

Lista de Proveedores

N°	PROVEEDOR	SERVICIO PRESTADO	CONTACTO	TELEFONOS	EMAIL
1	CANVIA	Servidores RICS, Solución de Virtualización y Solución de Respaldos	Gianella Ojeda Patricia Santayana Joseph Ñique	213-6300 Anexo: 6082 – 6087 999-672-359	helpdesk@canvia.com psantayana@canvia.com jnique@canvia.com
2	SAPIA	Correo Electrónico y Controlador de Dominio	Dhamelys Arteaga Tanú Tavara Betty Grimaldo	T. (0800) 70610 opción 1 +51 916 671 459 +51 958 092 280 +51 993 526 906	cds@sapia.com.pe soporte@sapia.com.pe darteaga@sapia.com.pe ttavara@sapia.com.pe bgrimaldo@sapia.com.pe
3	B.S BUSINESS SOLUTION CONSULTORES S.A.C	Monitorio de Plataforma Tecnológica del MEF	Cristiam Jhoner Pérez Huatuco	+51 994 780 502	jperez@bsconsultores.com.pe
4	IMPERIA	Seguridad Perimetral	Luis Sairitupa	0800 74024 987 743 612	luis.sairitupa@imperia.com.pe
5	BMTECH	Protección Antivirus Certificados Digitales	Luis Bays	2461991 947662630	luis@bmtech.pe
6	ADEXUS	Protección Antispam	Jessica Vallejos	6161314 997588944	jvallejos@adexus.com.pe
7	IBM	Mesa de ayuda de IBM		0-800-50001 0-800-55622	
		Seguimiento a Casos	Andrea Molina	+51 969 336 904	anmolina@pe.ibm.com
8	TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A.	Internet Principal	Carlos Daniel Solis Sanchez	951 067 482	carlos.solis@telefonica.com

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:35:27 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:57:35 COT
Motivo: Doy V° B°

N°	PROVEEDOR	SERVICIO PRESTADO	CONTACTO	TELEFONOS	EMAIL
9	CENTURY LINK	Internet Secundario	Guerrero Principe, Elizabeth Daysi	985 855 616	elizabeth.guerrero@lumen.com
10	AMÉRICA MÓVIL	Internet Inalámbrico	Jaaziel Jeremai Coz Nuñez	997 109 217	jaaziel.coz@claro.com.pe
11	EBD PERÚ S.A.C.	Mantenimiento de Switch	Angel Palacin Palacin	989 762 188	apalacin@nolden.pe
12	INET PERÚ SAC	Mantenimiento de Red Inalámbrica	Manuel Pomalazo Flores	987 972 616	manuel.pomalazo@i-net.pe
13	BANCO DE LA NACIÓN	Enlace	Miriam Mansilla	998 613 014	
14	SUNAT	Enlace	John Morales Tapia	960 251 341	
15	RENIEC	Enlace	Carlos Meza Loyola	972 682 302	cmezal@reniec.gob.pe
16	Banco de la Nación	Redes	Jesus Ibarra		jibarra@bn.com.pe
		Producción	Carlos Barzola	+51 996417610	cbarzola@bn.com.pe
		Infraestructura	Oscar López	+51 998613362	olopez@bn.com.pe
17	BCRP	Envío archivos	Roberto Castro Galarza	613-2215	roberto.castro@bcrp.gob.pe
		Redes	Ana Brito	613-2379	ana.brito@bcrp.gob.pe
18	SBS	Envío Tipo de Cambio	Raúl Vasquez	630-9000	rvasquez@sbs.gob.pe
			Tito Flores	630-9000	gti-operaciones@sbs.gob.pe
19	SUNAT	Redes	Rodolfo Villafuerte David Salinas	+51 936 639 247	rvillafu@sunat.gob.pe dsalinas@sunat.gob.pe

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:35:46 COT
Motivo: Doy V° B°

1.2. SECCIÓN II: DESARROLLO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DRP)

1.2.1. FASE ANTES: Actividades de Preparación

Actividades Preventivas y de Preparación

EQUIPO DE CONTINUIDAD DE TI		
Nro.	**Responsable**	**Actividades**
1		Prevención
1.1	Líder de continuidad de TI	Monitorear el cumplimiento de las funciones y responsabilidades asignadas a los grupos de continuidad de TI para la prevención de desastres.
1.2	Grupos de continuidad de TI	Brindar el seguimiento al cumplimiento del Plan de Implementación de actividades preventivas a eventos de desastre que afecten la continuidad de TI.
1.3	Grupos de continuidad de TI	Realizar actualizaciones periódicas del DRP y documentar cualquier cambio que se realice a los activos de la información, teniendo en cuenta la infraestructura tecnológica
1.3	Grupos de continuidad de TI	Coordinar con los Grupos de Continuidad de TI el mantenimiento del DRP y llevar a cabo el respectivo Control de Versiones.
1.4	Grupos de continuidad de TI	Capacitar y preparar al personal responsable de la ejecución del plan.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:58:05 COT
Motivo: Doy V° B°

EQUIPO DE CONTINUIDAD DE TI		
Nro.	**Responsable**	**Actividades**
1.5	Grupos de continuidad de TI	Realizar periódicamente los diferentes tipos de pruebas del DRP con los recursos que se tengan disponibles.
1.6	Grupos de continuidad de TI	Realizar reuniones periódicas para la revisión del Plan del DRP.
1.7	Grupos de continuidad de TI	Realizar los respaldos de la información completa e incremental periódicamente, trasladarlos a un lugar fuera de las instalaciones del Ministerio de Economía y Finanzas y con las prácticas de seguridad adecuadas en el transporte de los mismos.
2		**Preparación**
2.1	Grupos de continuidad de TI	Monitorear el cumplimiento de las funciones y responsabilidades asignadas al grupo para la preparación de desastres.
2.2	Grupos de continuidad de TI	Monitorear la Implementación y Adquisición del CDE ante la posibilidad de un eventual desastre que requiera su utilización

1.2.2. FASE DURANTE: Proceso de puesta en producción del CPD DRS

Objetivo

Asegurar la continuidad de los procedimientos críticos de negocios luego de ocurrido un desastre, mediante la apertura y puesta en producción del CPD DRS.

En el siguiente cuadro se muestran las tareas a ejecutar sobre las plataformas de TI necesarias para volver a poner en funcionamiento cada uno de los sistemas informáticos.

1.- DETENER REPLICAS	
Tareas	**Responsable**
✓ Recuperación de desastres de la solución de VMWARE - SRM (ver Anexo N° 4.1) ✓ Detener réplicas de base de datos. • Servidor MEF001 (Base de Datos MEFSF) - (ver Anexo N° 4.2) • Servidor MEF002 (Base de Datos MEFPP) - (ver Anexo N° 4.3) • Servidor MEF015 (Base de Datos SIAFII) - (ver Anexo N° 4.4) • Servidor SERBD01 (Base de Datos MEFWEB) - (ver Anexo N° 4.5) • Servidor SERBD02 (Base de Datos BDSTD) - (ver Anexo N° 4.6) • Servidor SERBD03 (Base de Datos AIRHSP) - (ver Anexo N° 4.7)	Equipos de Continuidad de TI
2.- HABILITAR ENLACES	
Tareas	**Responsable**
✓ Desconectar enlaces MEF – SUNAT y MEF – CAN. (ver Anexo N° 5) ✓ Habilitar enlaces (CAN – SUNAT), (SUNAT – BN) y (SUNAT – RENIEC). ✓ Realizar pruebas de conectividad.	El equipo de Redes y Comunicaciones

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:36:03 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:58:36 COT
Motivo: Doy V° B°

3.- HABILITAR REDES Y COMUNICACIONES	
Tareas	**Responsable**
✓ Habilitar VPN CAN – SUNAT. (ver Anexo N° 6) ✓ Cambiar Gateways en el FW SUNAT ✓ Actualizar reglas del FW SUNAT ✓ Realizar pruebas de conectividad y publicaciones de servicios	El equipo de Redes y Comunicaciones. El equipo de Seguridad Informática
4.- HABILITAR PLATAFORMA DE SERVIDORES	
Tareas	**Responsable**
✓ Conectarse por VPN a SUNAT. ✓ Cambiar IP de los servidores de Base de Datos (ver Anexo N° 7) o Cambiar IPS y DNS o Probar conectividad ✓ Iniciar Base de Datos (MEFSF). (ver Anexo N° 8.1) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Iniciar Base de Datos (MEFPP). (ver Anexo N° 8.2) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Iniciar Base de Datos (SIAFII). (ver Anexo N° 8.3) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Iniciar Base de Datos (MEFWEB). (ver Anexo N° 8.4) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Iniciar Base de Datos (STD). (ver Anexo N° 8.5) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Iniciar Base de Datos (AIRHSP). (ver Anexo N° 8.6) o Iniciar Base de Datos o Iniciar Listener o Pruebas de TSNAME ✓ Habilitar plataforma de servidores virtuales (ver Anexo N° 4.1) ✓ Habilitar servidores Controlador de Dominio. (ver Anexo N° 9.1 y 9.2) o Iniciar servicio de controlador de dominio. o Activar roles y servicios. o Pruebas de autenticación y DN. Servidor de Correo Electrónico (ver Anexo N° 10.1) o Iniciar servicios Exchange. o Pruebas de envío y recepción de correo. Servidores de aplicaciones web. (ver Anexo N° 10.2) o Iniciar servidores. o Probar conectividad. o Iniciar instancias de aplicaciones web. o Validar recursos montados por NFS o CIFS.	Equipos de Continuidad de TI

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:36:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:59:12 COT
Motivo: Doy V° B°

4.- HABILITAR PLATAFORMA DE SERVIDORES	
Tareas	**Responsable**
o Validar URL locales. Servidores de aplicaciones C/S (ver Anexo N° 10.3) o Iniciar servidores. o Probar conectividad. o Validación recursos compartidos. o Validación de permisos de red. o Validar aplicaciones C/S. Servidores de publicaciones. (ver Anexo N° 10.4) o Iniciar servidores. o Probar conectividad. o Iniciar servicios de IIS y Apache o Validar publicación de inventario de aplicaciones. Servidores SIAF. o Servidores COM (ver Anexo N° 10.5) o Servidores SERs. (ver Anexo N° 10.6) Servidores del Portal Web. (ver Anexo N° 10.7) o Iniciar servidores de BD MySQL. o Iniciar servicio de Apache. o Validar Portal Web ✓ Iniciar aplicaciones en Contingencia (ver Anexo N° 11) o Realizar pruebas de cargas de URL de las aplicaciones Web o Realizar de pruebas de conectividad de las aplicaciones C/S o Realizar pruebas de los accesos a recursos compartidos.	

5.- HABILITAR EQUIPAMIENTO DE USUARIOS EN EL CAN	
Tareas	**Responsable**
✓ Habilitar los equipos de usuarios ✓ Pruebas de red e Internet ✓ Revisión de aplicaciones web y C/S ✓ Reinstalaciones de aplicaciones.	El equipo de Soporte Tecnológico

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:36:30 COT
Motivo: Doy V° B°

6.- INICIAR SERVICIOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
1	Servicio de directorio Activo	✓ Levantar servidor AD. ✓ Revisar los servicios de Active Directory, DNS, NPS, WINS y GPOs ✓ Pruebas de autenticación de dominio.	Equipos de Continuidad de TI
2	Servicio de correo electrónico institucional	✓ Levantar servidor de Directorio Activo AD. ✓ Levantar nodo 1 de Exchange. ✓ Levantar nodo 2 de Exchange. ✓ Revisar todas las Base de Datos ✓ Revisar el DAG	Equipos de Continuidad de TI

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 18:59:43 COT
Motivo: Doy V° B°

6.- INICIAR SERVICIOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
3	Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y Servicios de transmisión de datos	✓ Levantar servidor de base de datos MEFSF. ✓ Levantar servidores de componentes: COM1, COM2, COM3, COM4, COM5, COM6. ✓ Levantar los servidores SERS (Sistemas de envío y recepción de SIAF) SERS01, SER02 y SERS03. ✓ Validar el servicio de Internet para las transmisiones de las Unidades Ejecutoras. ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor WSAPP-2012. ✓ Validar conexiones con el BN, RENIEC y SUNAT.	Equipos de Continuidad de TI
4	Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II)	✓ Levantar el servidor de base de datos MEF015 ✓ Levantar los servidores publicadores APPS6 y APPS7 ✓ Levantar los servidores de aplicaciones JBOSS (SIAFII-MFP-AS02-PROD, SIAFII-MFP-AS03-PROD y SIAFII-MFP-AS04-PROD) ✓ Revisar la publicación de la Formulación Presupuestal SIAFII.	Equipos de Continuidad de TI
5	Web Services	✓ Levantar el servidor de base de datos ✓ Levantar los servidores publicadores WS.MINECO.GOB.PE ✓ Levantar los servidores de aplicaciones JBOSS (JBOSS-wsjavap, WS-s3.mef.gob.pe, WildFly10-HCsrv01 y JBOSS-wsjavap) ✓ Revisar la publicación de Web Services.	
6	Sistema de Personal (SISPER)	✓ Levantar servidor de base de datos MEFSF. ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor WSAPP-2012.	Equipos de Continuidad de TI
7	Sistema de Gestión Presupuestal (SGP)	✓ Levantar servidores de base de datos, MEFPP ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor WSAPP-2012.	Equipos de Continuidad de TI

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:37:03 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:00:20 COT
Motivo: Doy V° B°

6.- INICIAR SERVICIOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
8	Sistema de Administración de la Deuda (SIAD)	✓ Levantar servidores de base de datos MEFPP ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor WSAPP-2012 ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor OFIMEF01.	Equipos de Continuidad de TI
9	Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)	✓ Levantar servidor de base de datos MEFSF. ✓ Levantar servidor de aplicaciones Cliente Servidor WSAPP-2012 ✓ Levantar el servidor de publicaciones APPS3 y APPS4 ✓ Revisar la publicación del servicio SIGAWEB y Gestión Productos.	Equipos de Continuidad de TI
10	Subastas de Fondos Públicos	✓ Levantar servidor de base de datos MEFWEB ✓ Levantar el servidor de publicaciones APPS10 ✓ Revisar la publicación del servicio COLOCACIONESEF	Equipos de Continuidad de TI
11	Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable)	✓ Levantar el servidor de base de datos MEFWEB ✓ Levantar el servidor de aplicaciones APPS5 ✓ Validar el servicio de IIS ✓ Revisar y/o actualizar la fecha de la Consulta Amigable ✓ Revisar la publicación de la Consulta Amigable	Equipos de Continuidad de TI
12	Portal de MEF	✓ Levantar servidor de base de datos MySQL ✓ Levantar el servidor del Portal Web ✓ Validar los servicios de Apache y MySQL ✓ Revisar la publicación del Portal Web ✓ Revisar el módulo de administración del Portal Web.	Equipos de Continuidad de TI
13	SGDD	✓ Levantar el servidor de base de datos BDSTD ✓ Levantar servidor de aplicaciones WildFly del SGDD. ✓ Mapear los recursos compartidos del FileServer en el servidor de aplicaciones WildFly del SGDD	Equipos de Continuidad de TI

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:37:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:00:51 COT
Motivo: Doy V° B°

6.- INICIAR SERVICIOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
		✓ Revisar la publicación del SGDD.	
14	Aplicativo Informático para el Registro Centralizado de Planillas y de Datos de los Recursos Humanos del Sector Público – AIRHSP	✓ Levantar servidores de base de datos BDAIRHSP. ✓ Levantar el servidor de aplicaciones Tomcat ✓ Levantar el servidor de publicaciones APPS2 ✓ Revisar la publicación del servicio AIRHSP	Equipos de Continuidad de TI
15	Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE	1. Levantar servidor de base de datos MEFSF. 2. Levantar servidor de aplicaciones OFI5C y OFI6C 3. Iniciar el servicio IIS ✓ Revisar la publicación de las APPS INVIERTE.PE	Equipos de Continuidad de TI

7.- VALIDAR FUNCIONALIDADES DE APLICACIONES Y BASE DE DATOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
1	Servicio de directorio Activo	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio	Equipos de Continuidad de TI
2	Servicio de correo electrónico institucional	✓ Realizar pruebas envío y recepción de correos interno y externo ✓ Validación del servicio	Equipos de Continuidad de TI
3	Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y Servicios de transmisión de datos	✓ Realizar pruebas funcionales del SIAF ✓ Validación del servicio	Equipos de Continuidad de TI
4	Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II)	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio	Equipo de Desarrollo de APP
5	Web Services	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación de conexiones con Entidades.	Equipo de Desarrollo de APP

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:37:31 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 13/12/2021 11:58:51 COT
Motivo: Doy V° B°

7.- VALIDAR FUNCIONALIDADES DE APLICACIONES Y BASE DE DATOS			
Ít.	**Sistema informático**	**Descripción de la tarea**	**Responsable**
6	Sistema de Personal (SISPER)	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio.	Equipo de Desarrollo de APP
7	Sistema de Gestión Presupuestal (SGP)	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio.	Equipo de Desarrollo de APP
8	Sistema de Administración de la Deuda (SIAD)	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio.	Equipo de Desarrollo de APP
9	Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio.	Equipo de Desarrollo de APP
10	Subastas de Fondos Públicos	✓ Realizar pruebas funcionales del servicio ✓ Validación del servicio.	Equipo de Desarrollo de APP

1.2.3. FASE DESPUÉS: Procedimiento de Recuperación de Servidores del Centro de Procesamiento de Datos Principal

Objetivo

Asegurar la restauración del CPD principal una vez superado el desastre y dadas las condiciones necesarias para la vuelta a la operatividad en las instalaciones.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:37:48 COT
Motivo: Doy V° B°

Procedimiento de Restauración y Retorno a la Normalidad.

Una vez que se haya restablecido la infraestructura en el CPD Principal y/o CPD Contingencia, el equipo de continuidad realizará la evaluación para el retorno a la normalidad y desarrollará el Plan de Acción de Retorno a la Normalidad, el cual debe ser aprobado por la Dirección de OGTI, debe contemplar lo siguiente:

- ✓ Cronograma de Actividades.
- ✓ Hitos de Control.
- ✓ Recursos tiempo, humanos, financieros y materiales.
- ✓ Riesgos asociados al Plan de Restauración y sus respectivas medidas de mitigación.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:01:31 COT
Motivo: Doy V° B°

Nro.	Componente	Descripción de la Tarea
1	Adquirir equipamiento e implementación del CPD Principal del MEF	Implementación del CPD Principal o Servicio de Housing o Servicio de Hosting. Adquisición de Equipamiento de Seguridad Adquisición de Equipamiento de Redes Adquisición de Equipamiento de Internet y Enlaces de Comunicaciones Adquisición de Equipamiento de Servidores Arquitectura RISC y Almacenamiento

Nro.	Componente	Descripción de la Tarea
		Adquisición de Equipamiento de Servidores Arquitectura Virtual y Almacenamiento Adquisición de Equipamiento de Backup, Librería y Cintas
2	Implementación de Enlaces de Red e Internet	La oficina de Redes y Comunicaciones de la OIT definirá las consideraciones a tomar en cuenta para la implementación de los enlaces.
3	Implementación de Servicios de Seguridad	La oficina de Ciberseguridad de la OIT definirá las consideraciones a tomar en cuenta para la implementación de los equipos de seguridad.
4	Adquisición equipamiento de computo	La oficina de Cómputo de la OIT definirá las consideraciones a tomar en cuenta para la implementación de los servidores.
5	Activación de los servidores	El equipo de Especialistas de TI realizará las tareas para implementar las configuraciones iniciales de los sistemas operativos.
6	Recuperar las cintas de respaldo	El Líder de continuidad de TI realizará las coordinaciones para recuperar las cintas de respaldo.
7	Implementación de la herramienta de Backups	El equipo de Especialistas de TI realizará las tareas de configuración de los equipos de Backup para la lectura de las cintas de respaldo.
8	Restauración de Backups de Base de Datos, Servidores e Información.	El equipo de Especialistas de TI realizará la descarga de los archivos de respaldo de las cintas a disco.
9	Activación de los Servidores de Base de Datos	El equipo de Administradores de Base de Datos realizará la restauración de las bases de datos
10	Activación del Servidor Controlador de Dominio	El equipo de Especialistas de TI realizará la habilitación del AD.
11	Activación del Servidor de Correo Electrónico	El equipo de Especialistas de TI realizará la habilitación y restauración del servicio de correo electrónico.
12	Activación de los servidores de publicaciones	El equipo de Especialistas de TI realizará la restauración de los servidores de publicación.
13	Activación de los servidores de Aplicaciones	El equipo de Especialistas de TI realizará la restauración de los servidores de aplicación.
14	Activación y Validación de enlaces externos con otras entidades	El equipo de Desarrollo de APPS realizará la validación de los enlaces externos con otras entidades.
15	Validar los servicios de base de datos y aplicaciones en contingencia	El equipo de Desarrollo de APPS realizará la validación de los servicios de base de datos y aplicaciones en contingencia.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:38:06 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:02:05 COT
Motivo: Doy V° B°

Una vez realizado el Retorno a la Normalidad, elaborar un informe de ocurrencias que incluya el resultado del proceso de retorno.

2. ANALISIS DE RIESGOS Y CONTROLES

La Oficina de Infraestructura Tecnológica (OIT), contando con la asistencia técnica de la Oficina de Gestión de Riesgos Operativos (OGRO), ha identificado los riesgos que pueden interrumpir el desarrollo de las actividades críticas de los servicios

informáticos del MEF. Asimismo, ha evaluado los niveles de riesgo como resultado de la valoración efectuada a los recursos y servicios informáticos en función de peligros o amenazas, la probabilidad de afectación y el impacto en dichas actividades.

Las actividades críticas de los servicios informáticos se detallan en el cuadro, las cuales están alineadas al Macroproceso **S03 Gestión de Tecnologías de la Información del MEF**, según se presenta a continuación:

Proceso nivel 0	Proceso nivel 1	Proceso nivel 2	Actividad crítica
S03 Gestión de Tecnologías de la información	S03.03 Gestión de la Plataforma Tecnológica	S03.03.02 Diseño, implementación y mantenimiento de la Plataforma Tecnológica	Realizar mantenimiento
		S03.03.03Gestión de incidencias de los servicios de tecnologías de la información	Atender requerimiento o incidencia por especialistas competentes. Los equipos son: Equipamiento central (servidores, BD), conectividad, redes, seguridad digital.

Asimismo, se ha determinado los recursos críticos que dan soporte a las actividades críticas identificadas, los cuales se muestran a continuación:

Actividad crítica	Recurso crítico	Tipo de recurso
Realizar mantenimiento	**Servidores:** - Servidores para plataforma de base de datos - Servidores para plataforma de virtualización - Servidores rackeables **Sistemas de almacenamiento** **Librerías de Respaldos** **Equipos de comunicación - Fibra** **Equipos de comunicación - Ethernet.** **Equipos Firewall**	Infraestructura
	Enlaces de redes y comunicaciones: - MEF - Internet - MEF- SUNAT - MEF- CAN - MEF - CPD Principal (GTD) - MEF - CPD Contingencia (Lumem) - CPD Principal - CPD Contingencia - CAN-SUNAT - SUNAT- Banco de la Nación - SUNAT - RENIEC	Infraestructura
	Servicios informáticos: - SIAF y Servicio de transmisión de datos - Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II) - Consulta amigable - SISPER - SGP	Sistemas

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:38:20 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:02:45 COT
Motivo: Doy V° B°

Actividad crítica	Recurso crítico	Tipo de recurso
	- SIAD - SIGA - Subastas de Fondos Públicos - Portal MEF - SGDD - Ventanilla electrónica - AIRHSP - INVIERPE.PE - Correo Electrónico - Controlador de dominio	
Atender requerimiento o incidencia por especialistas competentes. Los equipos son: Equipamiento central (servidores, BD), conectividad, redes, seguridad digital.	**Servidores:** - Servidores para plataforma de base de datos - Servidores para plataforma de virtualización - Servidores rackeables **Sistemas de almacenamiento** **Librerías de Respaldos** **Equipos de comunicación - Fibra** **Equipos de comunicación - Ethernet.** **Equipos Firewall**	Infraestructura
	Enlaces de redes y comunicaciones: - MEF - Internet - MEF- SUNAT - MEF- CAN - MEF - CPD Principal (GTD) - MEF - CPD Contingencia (Lumem) - CPD Principal - CPD Contingencia - CAN-SUNAT - SUNAT- Banco de la Nación - SUNAT - RENIEC	Infraestructura
	Servicios informáticos: - SIAF y Servicio de transmisión de datos - Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II) - Consulta amigable - SISPER - SGP - SIAD - SIGA - Subastas de Fondos Públicos - Portal MEF - SGDD - Ventanilla electrónica - AIRHSP - INVIERPE.PE - Correo Electrónico - Controlador de dominio	Sistemas
	Equipo de continuidad de TI (OGTI) - Líder de continuidad - Especialistas de TI - Administradores de base de datos	Personas

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:38:38 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:03:26 COT
Motivo: Doy V° B°

Actividad crítica	Recurso crítico	Tipo de recurso
	- Administradores de redes y comunicaciones - Administradores de seguridad informática - Soporte tecnológico - Desarrollo de APP	

Dichas actividades y recursos están expuestos a amenazas. Las amenazas identificadas son: terremoto, inundación y aniego, incendio, delitos informáticos, debilidad estructural, falla en la energía eléctrica, pandemia, ataque terrorista, disturbios sociales, actividad criminal, falla en las telecomunicaciones, caída de internet y lluvias.

Los controles permiten determinar qué tan protegidos se encuentran los recursos críticos frente a la ocurrencia de una amenaza. Los controles con los que actualmente cuenta la OIT son los siguientes:

Recurso crítico	Control existente
Servidores: - Servidores para plataforma de base de datos - Servidores para plataforma de virtualización - Servidores rackeables **Sistemas de almacenamiento** **Librerías de Respaldos** **Equipos de comunicación - Fibra** **Equipos de comunicación - Ethernet.** **Equipos Firewall**	• **CPD Contingencia** ✓ Cámaras de vigilancia en el interior del Centro de Datos. ✓ Grupo electrógeno para el centro de datos (UPS). ✓ Mantenimiento para equipos de aire acondicionado del Centro de Datos. ✓ Sistema contra incendios en el Centro de Datos • **CPD DRS** ✓ Cámaras de vigilancia en el interior del Centro de Datos. ✓ Grupo electrógeno para el centro de datos (UPS). ✓ Mantenimiento para equipos de aire acondicionado del Centro de Datos. ✓ Sistema contra incendios en el Centro de Datos • **Política de Backup v3.0**
Enlaces de redes y comunicaciones: - MEF - Internet - MEF- SUNAT - MEF- CAN - MEF - CPD Principal (GTD) - MEF - CPD Contingencia (Lumem) - CPD Principal - CPD Contingencia - CAN-SUNAT - SUNAT- Banco de la Nación - SUNAT - RENIEC	• Contrato de niveles de servicio con proveedor de enlace de comunicación entre la sede central y la sede donde se encuentra ubicado el Centro de Datos.
Servicios informáticos: - SIAF y Servicio de transmisión de datos	• **CPD Contingencia** ✓ Servicio de replicación de base de datos

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:38:54 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:04:10 COT
Motivo: Doy V° B°

Recurso crítico	Control existente
- Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II) - Consulta amigable - SISPER - SGP - SIAD - SIGA - Subastas de Fondos Públicos - Portal MEF - SGDD - Ventanilla Electrónica - AIRHSP - INVIERPE.PE - Correo Electrónico - Controlador de dominio	✓ Servicio de replicación de servidores virtuales ✓ Servicio de replicación de correo electrónico y AD ✓ Servicio de replicación del sistema de respaldo • **CPD DRS** ✓ Servicio de replicación de base de datos ✓ Servicio de replicación de servidores virtuales ✓ Servicio de replicación de correo electrónico y AD • **Política de Backup v3.0**
Equipo de continuidad de TI (OGTI) - Líder de continuidad - Especialistas de TI - Administradores de base de datos - Administradores de redes y comunicaciones - Administradores de seguridad informática - Soporte tecnológico - Desarrollo de APP	• **Personal suplente del equipo de continuidad de TI** • **Manuales de procedimientos de recuperación (anexos del DRP)**

Para determinar el nivel de riesgo, la OGRO utilizó la metodología de evaluación de riesgos descrita en el numeral 2.1 del presente documento, obteniéndose el siguiente resultado:

RECURSO CRÍTICO	Terremoto	Inundación y Aniego	Incendio	Delitos Informáticos	Debilidad Estructural	Falla de Energía Eléctrica	Pandemia o Epidemia	Ataque Terrorista	Disturbios Sociales	Actividad Criminal	Falla en las Teleco.	Caída de Internet/Sistemas	Prensa Amarilla	Lluvias
Servidores: - Servidores para plataforma de base de datos - Servidores para plataforma de virtualización - Servidores rackeables **Sistemas de almacenamiento** **Librerías de Respaldos** **Equipos de comunicación - Fibra** **Equipos de comunicación - Ethernet.** **Equipos Firewall**														
Enlaces de redes y comunicaciones: - MEF - Internet - MEF- SUNAT														

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:39:12 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:04:35 COT
Motivo: Doy V° B°

RECURSO CRÍTICO	Terremoto	Inundación y Aniego	Incendio	Delitos Informáticos	Debilidad Estructural	Falla de Energía Eléctrica	Pandemia o Epidemia	Ataque Terrorista	Disturbios Sociales	Actividad Criminal	Falla en las Teleco.	Caída de Internet/Sistemas	Prensa Amarilla	Lluvias
- MEF- CAN - MEF - CPD Principal (GTD) - MEF - CPD Contingencia (Lumem) - CPD Principal - CPD Contingencia - CAN-SUNAT - SUNAT- Banco de la Nación - SUNAT - RENIEC														
Servicios informáticos: - SIAF y Servicio de transmisión de datos - Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II) - Consulta amigable - SISPER - SGP - SIAD - SIGA - Subastas de Fondos Públicos - Portal MEF - SGDD - AIRHSP - INVIERPE.PE - Correo Electrónico - Controlador de dominio														
Equipo de continuidad de TI (OGTI) - Líder de continuidad - Especialistas de TI - Administradores de base de datos - Administradores de redes y comunicaciones - Administradores de seguridad informática - Soporte tecnológico - Desarrollo de APP														

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:39:29 COT
Motivo: Doy V° B°

Leyenda: **Color Rojo: Extremo** ; **Color Naranja: Alto** ; **Color Amarillo: Moderado** ; **Color Verde: Bajo**

La OIT ha establecido nuevos controles para mitigar los niveles de riesgo “Extremo” y “Alto”, los cuales se vienen desarrollando y se señalan a continuación:

Recurso crítico	Nuevos controles
Servidores: - Servidores para plataforma de base de datos - Servidores para plataforma de virtualización - Servidores rackeables **Sistemas de almacenamiento** **Librerías de Respaldos** **Equipos de comunicación - Fibra** **Equipos de comunicación - Ethernet.** **Equipos Firewall**	• **Proyectos de seguridad informática** • **Migración del DRS a provincia**

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:05:14 COT
Motivo: Doy V° B°

Recurso crítico	Nuevos controles
Enlaces de redes y comunicaciones: - MEF - Internet - MEF- SUNAT - MEF- CAN - MEF - CPD Principal (GTD) - MEF - CPD Contingencia (Lumem) - CPD Principal - CPD Contingencia - CAN-SUNAT - SUNAT- Banco de la Nación - SUNAT - RENIEC	• **Proyectos de seguridad informática** • **Migración del DRS a provincia**
Servicios informáticos: - SIAF y Servicio de transmisión de datos - Módulo de Formulación Presupuestal (SIAF II) - Consulta amigable - SISPER - SGP - SIAD - SIGA - Subastas de Fondos Públicos - Portal MEF - SGDD - Ventanilla electrónica - AIRHSP - INVIERPE.PE - Correo Electrónico - Controlador de dominio	• **Proyectos de seguridad informática** • **Migración del DRS a provincia**
Equipo de continuidad de TI (OGTI) - Líder de continuidad - Especialistas de TI - Administradores de base de datos - Administradores de redes y comunicaciones - Administradores de seguridad informática - Soporte tecnológico - Desarrollo de APP	• **Virtualización de escritorio.**

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:39:46 COT
Motivo: Doy V° B°

2.1. Metodología de evaluación de riesgos

Para determinar el Nivel de Riesgo del MEF, se consideraron los controles existentes que mitigan la afectación de la amenaza; siguiendo lo indicado a continuación:

- Cálculo de la Probabilidad de Afectación del Recurso, el cual se estimó utilizando el método cualitativo. Por ejemplo, para determinar la probabilidad de afectación que tendrían los recursos en caso se materializara la amenaza Terremoto; se consideró la existencia de controles tales como anclaje de equipos pesados, entre otros. Se consideró la siguiente tabla de valores para el cálculo:

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:05:21 COT
Motivo: Doy V° B°

Probabilidad	Descripción
Improbable	Se cuenta con controles razonablemente suficientes que responden a un programa de mantenimiento (evaluados y mejorados), se evidencia que han respondido a acontecimientos ocurridos y ejercicios realizados

No Frecuente	Se cuenta con controles razonablemente suficientes que responden a un programa de mantenimiento y responden a los ejercicios y pruebas realizadas.
Moderada	Se cuenta con controles que responden a un programa de mantenimiento y responden a los ejercicios y pruebas realizadas, pero no son suficientes.
Frecuente	Algunos controles se prueban esporádicamente, debido a que no cuentan con un programa definido o de existir no se cumple con el mismo.
Muy Frecuente	Bajo nivel de controles o los controles existentes no son efectivos o eficientes.

- Cálculo del Impacto del Recurso, el cual se estimó utilizando el método cualitativo. Por ejemplo, se estimó el Impacto que tendrían los recursos en caso se materializara la amenaza Terremoto, considerando los controles existentes. La determinación de dicho Impacto se basó en el tiempo de indisponibilidad del recurso debido a la materialización de la amenaza evaluada. Se consideró la siguiente tabla de valores para el cálculo:

Impacto	Descripción
No significativo	Tiene un efecto nulo o muy pequeño en las operaciones de la sede evaluada.
Menor	Afecta hasta en 6 horas las operaciones de la sede evaluada.
Moderado	Afecta hasta en 24 horas las operaciones de la sede evaluada.
Mayor	Afecta hasta en 48 horas las operaciones de la sede evaluada.
Catastrófico	Afecta por más de una semana las operaciones de la sede evaluada.

- Cálculo del Nivel de Riesgo, el cual se calcula considerando el mayor Nivel de Riesgo del recurso afectado por la amenaza que se está analizando. Para la identificación del Nivel de Riesgo se ha considerado la siguiente matriz:

Probabilidad de Afectación		Impacto				
		No Significativo (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Muy Frecuente	(5)	Alto	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
Frecuente	(4)	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo
Moderada	(3)	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Extremo
No Frecuente	(2)	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
Improbable	(1)	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo

La interpretación de cada cuadrante de calor o Nivel de Riesgo de la amenaza en evaluación es la siguiente:

Nivel de Riesgo	Interpretación
Extremo	Riesgo no deseable, se requiere acción correctiva inmediata
Alto	Riesgo no deseable que requiere de una acción correctiva, pero se permite alguna discreción de la gerencia sobre los plazos y compromisos
Moderado	Riesgo aceptable con revisión de la dirección
Bajo	Riesgo aceptable sin revisión

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:40:05 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:39:38 COT
Motivo: Doy V° B°

3. PLAN DE PRUEBAS – DRP

3.1. Objetivo

Este documento tiene como objetivo establecer lineamientos, métodos y criterios para llevar a cabo pruebas en forma regular del "Plan de Recuperación de Desastres (DRP) del Centro de Procesamiento de Datos del Sitio de Recuperación de Desastres - CPD DRS", en adelante Plan de Recuperación de Desastres o simplemente DRP, siendo esta la manera más eficaz de asegurar que dicho plan cumple su propósito.

3.2. Lineamientos Generales

3.2.1. Consideraciones básicas

La realización de pruebas de contingencia constituye un método para asegurar que el Plan de Recuperación de Desastres servirá en el escenario real de un evento adverso disruptivo, por lo que es imprescindible que estas pruebas confirmen y evidencien la capacidad de recuperación de las tecnologías de la información del Ministerio, debiendo desarrollarse de manera periódica, con alcances definidos y recursos destinados para la ejecución de las mismas.

El programa de pruebas de contingencia que se implemente deberá demostrar la habilidad del MEF para recuperar la operatividad de los sistemas, aplicaciones, datos y redes de comunicaciones, a través de ensayos o simulacros basados en planes de pruebas.

Al respecto, se establecen las siguientes consideraciones o políticas generales con relación a las pruebas de contingencia:

a) Las pruebas serán realizadas de manera controlada sin afectar el servicio a los usuarios finales.
b) Todas las pruebas deberán calificarse en función de los resultados obtenidos y del cumplimiento de los objetivos planteados para cada prueba.
c) Los resultados de las pruebas realizadas deberán ser analizados con el fin de implementar acciones correctivas e identificar oportunidades de mejora y, por consiguiente actualizar el Plan de Recuperación de Desastres.
d) Los informes de los resultados de las pruebas realizadas deberán ser proporcionados al Director General de la OGTI y al ST de la PCO para conocimiento.
e) Los procedimientos de administración de cambios de la OGTI deben tener implementados los controles necesarios para asegurar y mantener la integridad del entorno de producción del Centro de Procesamiento de Datos (CPD) principal del MEF cuando se lleven a cabo las pruebas de contingencia.
f) Las pruebas se realizarán con una periodicidad anual como mínimo.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:40:25 COT
Motivo: Doy V° B°

3.2.2. Objetivos de las pruebas

Para cada prueba particular que se defina en el programa deberá especificarse el objetivo o conjunto de objetivos que se desea lograr con el ejercicio. La siguiente es una lista no exhaustiva de posibles objetivos:

- ✓ Evaluar la efectividad de los procedimientos de recuperación de los sistemas informáticos en el Centro de Procesamiento de Datos del Sitio de Recuperación de Desastres (CPD DRS).
- ✓ Comprobar el funcionamiento y el rendimiento de los sistemas informáticos utilizando equipamiento alterno de contingencia.
- ✓ Validar los tiempos de recuperación establecidos.
- ✓ Detectar posibles desviaciones o modificaciones en el hardware, software, redes de comunicaciones y otros elementos que afecten la

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:40:07 COT
Motivo: Doy V° B°

ejecución de los procedimientos del Plan de Recuperación de Desastres.

- ✓ Analizar la efectividad de los procedimientos de notificación y los de coordinación entre los equipos de recuperación.
- ✓ Constatar la disponibilidad de la información y las plataformas tecnológicas en el CPD principal del MEF.
- ✓ Realizar las posibles actualizaciones que requiera el Plan de Recuperación de Desastres.
- ✓ Llevar a cabo un entrenamiento periódico de los integrantes de los equipos responsables de las actividades de recuperación.

3.2.3. Alcance de las pruebas

Las pruebas de contingencia informática abarcan la realización de labores mediante las cuales se validan la estrategia y los procedimientos de recuperación definidos y se adiestra de manera sistemática al personal responsable de dichos procedimientos, de acuerdo a un programa de pruebas previamente establecido.

Para el efecto, las pruebas deben planificarse considerando las actividades documentadas en el Plan de Recuperación de Desastres, limitándose a aquellas que permitan lograr propósitos específicos como:

- ✓ Probar y validar los procedimientos diseñados en el DRP.
- ✓ Validar los tiempos de recuperación de la tecnología que han sido previstos en el DRP.
- ✓ Probar la infraestructura de contingencia local y de los proveedores de servicios externos relacionados con la operación en contingencia del MEF.
- ✓ Evaluar las responsabilidades, competencias y desempeño del personal responsable de la ejecución de los procedimientos dispuestos en el DRP.

3.2.4. Oportunidad de las pruebas

La realización de las pruebas obedece a varios factores entre los cuales se pueden mencionar:

- ✓ La necesidad de ensayos periódicos que el personal responsable de TI haya establecido como mecanismo de aseguramiento de calidad de la función de recuperación.
- ✓ Cuando haya modificaciones de hardware, software de base, aplicativos o de infraestructura de soporte; o cuando existan cambios significativos en el entorno operativo cubierto por el Plan de Recuperación de Desastres.
- ✓ Cuando se prevea el riesgo de inminente ocurrencia de un evento que afecte las operaciones de TI.
- ✓ Por requerimientos de cumplimiento legal y normativo.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:40:46 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:40:31 COT
Motivo: Doy V° B°

3.2.5. Diseño y documentación de las pruebas

Las pruebas deberán diseñarse con una complejidad y alcance progresivos de modo que eventualmente sean probados todos los aspectos del DRP, al igual que sus interacciones y dependencias con otros planes.

La complejidad y alcances progresivos se dan en la medida en que se sumen nuevos componentes a la prueba inmediatamente anterior, siempre y cuando las debilidades previamente detectadas hayan sido subsanadas antes de dar inicio a la nueva prueba.

Los siguientes aspectos deben tomarse en cuenta para la planificación de las pruebas, pues contribuirán a clarificar y organizar adecuadamente la ejecución de las mismas:

a. Alcance de la prueba
- ✓ Infraestructura
- ✓ Aplicaciones
- ✓ Participantes

b. Definición de objetivos de la prueba
- ✓ Objetivos y resultados esperados
- ✓ Límites de tiempo

c. Medición de la prueba
- ✓ Registro de tiempo durante la prueba
- ✓ Documentación de problemas/desviaciones de la prueba

d. Evaluación de la prueba
- ✓ Cumplimiento de objetivos
- ✓ Problemas/Fortalezas/Desviaciones.

La documentación de la prueba debe estar enfocada a registrar los problemas y desviaciones presentadas en su ejecución, entendiendo los problemas como los imprevistos presentados durante el desarrollo de la prueba que afectan el cumplimiento de los objetivos de la misma, y las desviaciones como las actividades no planificadas que tuvieron que ejecutarse para asegurar la culminación de la prueba prevista. En el presente plan se describen cuatro tipos de documentos que ayudan a estos fines: Programa Anual de Pruebas que contiene la relación de pruebas de un periodo dado, Plan de Trabajo con la planificación de cada prueba programada, Informe de Resultados de cada prueba ejecutada, y Plan de Acción para resolver los riesgos o incidencias que se hayan encontrado durante la prueba.

Luego de realizada la prueba, es necesario revisar y evaluar su desempeño general analizando los resultados obtenidos, el cumplimiento de objetivos, las fallas y las fortalezas encontradas, y proponiendo posibles mejoras en el diseño de la prueba.

3.3. Roles y responsabilidades

3.3.1. Líder de continuidad de TI

El Líder de Continuidad de TI controla y supervisa que los Equipos de Continuidad de TI[3] mantengan actualizado el presente Plan de Pruebas de Contingencia Informática y vigila que se cumplan los lineamientos básicos establecidos sobre las pruebas de contingencia. Es responsable de la creación del programa de pruebas anualizado y de la coordinación de su ejecución con los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI.

Sus principales actividades referidas a las pruebas son:
- ✓ Formular el objetivo, alcance y resultados esperados de las pruebas.
- ✓ Elaborar el Programa Anual de Pruebas (ver numeral 3.7) en coordinación con los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI.

[3] La organización de los Equipos de Continuidad de TI se describe en el Plan de Recuperación de Desastres.

- ✓ Aprobar los planes de trabajo elaborados por los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI.
- ✓ Supervisar y controlar el desarrollo de las pruebas.
- ✓ Analizar los resultados de las pruebas realizadas y coordinar con los Líderes de Equipos de Continuidad de TI las posibles modificaciones al presente Plan.
- ✓ Elaborar los Informes de Resultados (ver numeral 3.5.3) de las pruebas de contingencia realizadas, indicando las observaciones y oportunidades de mejora.
- ✓ Hacer seguimiento a la implementación de mejoras y al levantamiento de observaciones encontradas como resultado de las pruebas, en coordinación con los Líderes de Equipos de Continuidad de TI.
- ✓ Presentar a la Dirección de la OGTI los resultados de las pruebas.

3.3.2. Líder de equipo de continuidad de TI

El Líder de cada Equipo de Continuidad de TI es el responsable de dirigir las actividades de prueba de contingencia informática y la planificación técnica con los integrantes de su correspondiente equipo responsable de la recuperación, vigilando que éstos lleven a cabo las acciones requeridas antes, durante y después de cada prueba de contingencia.

Sus principales actividades referidas a las pruebas son:

- ✓ Formular el cronograma de pruebas a incluirse en el Programa Anual de Pruebas, en coordinación con el Líder de Continuidad de TI.
- ✓ Elaborar con anticipación el Plan de Trabajo (ver numeral 3.5.1) de cada prueba a efectuar, en coordinación con los integrantes del Equipo de Continuidad de TI.
- ✓ Organizar, con los integrantes de su Equipo de Continuidad de TI, la revisión previa de los planes de trabajo y procedimientos de contingencia antes de las pruebas.
- ✓ Concertar con los proveedores de servicios externos relevantes la planificación de la prueba de contingencia en la que intervendrán dichos proveedores.
- ✓ Dirigir la prueba de acuerdo a lo planificado, con el objetivo de cumplir los objetivos trazados de la prueba.
- ✓ Coordinar activamente con el Líder de Continuidad de TI durante la ejecución de la prueba, informando el estado de la misma y los incidentes encontrados y solucionados.
- ✓ Cumplir con los tiempos de recuperación acordados como objetivo de la prueba.
- ✓ Detener la prueba de contingencia ante un incidente que afecte los objetivos establecidos y/o imposibilite la continuación de la misma.
- ✓ Participar activamente y tomar decisiones en las pruebas que involucren la intervención de proveedores de servicios externos relevantes.
- ✓ Brindar toda la información necesaria al Líder de Continuidad de TI para la elaboración del informe de resultados de la prueba de contingencia.
- ✓ Disponer la implementación de las oportunidades de mejora encontradas y las acciones correctivas necesarias para subsanar las incidencias ocurridas durante la ejecución de las pruebas.

3.4. Tipos de prueba

Para lograr el propósito de mejorar la capacidad institucional de preparación, respuesta y recuperación ante eventos disruptivos que afecten a las tecnologías de información, las pruebas de contingencia pueden diseñarse, en general, bien sea como métodos de ensayo para validar el funcionamiento de los sistemas informáticos o de sus componentes en el entorno operativo especificado en el DRP, o como ejercicios que permitan validar los contenidos del DRP o la capacidad de respuesta de los Equipos de Continuidad de TI en situaciones de emergencia simulada.

De este modo, en el presente plan se consideran tres (3) tipos de pruebas:

a) Pruebas de Comunicación-Notificación.
b) Pruebas de Escritorio.
c) Pruebas Operacionales.

Los dos primeros tipos de prueba mencionados se diseñan como ejercicios y se emplean habitualmente para efectos de entrenamiento de los integrantes de los Equipos de Continuidad de TI. Las pruebas operacionales se diseñan como ensayos de las operaciones de recuperación, por lo que involucran el empleo de equipamiento y recursos necesarios de acuerdo al alcance particular con el que se diseñe cada prueba de este tipo.

A continuación, se describen las principales características de cada tipo de prueba considerado en el presente plan.

3.4.1. Pruebas de comunicación – notificación

Este tipo de prueba consiste básicamente en la realización de ejercicios que permitan a los Equipos de Continuidad de TI adiestrarse en las tareas de coordinación establecidas en las primeras etapas del Plan de Recuperación de Desastres. De este modo, el personal puede conocer y poner en práctica las partes de dicho plan asociadas a las actividades de gestión de la emergencia previstas en las fases iniciales de la respuesta al evento de contingencia (identificación y notificación del evento, evaluación de daños, activación del DRP), excluyendo las tareas de la propia recuperación y operación en contingencia.

La prueba de comunicación - notificación brinda un método seguro y de bajo costo para verificar que la información necesaria para las coordinaciones se encuentre actualizada, detectando potenciales problemas causados por omisiones o cambios en los datos de los diversos puntos de contacto, rotación del personal participante, modificación de roles o variaciones en la estructura jerárquica de reporte, que afectarían a la apropiada ejecución de las acciones relacionadas con la respuesta inmediata a las emergencias.

Las pautas para desarrollar los procedimientos generales de este tipo de ejercicios se describen en el numeral 3.8.1 del presente documento.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:41:58 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:41:45 COT
Motivo: Doy V° B°

3.4.2. Pruebas de escritorio

Esta modalidad de prueba se focaliza en revisar a detalle el Plan de Recuperación de Desastres y toda documentación asociada, evaluando la integridad y efectividad de las actividades y tareas asignadas a los Equipos de Continuidad de TI sin involucrar el uso del actual entorno operativo del CPD. Se brinda así una oportunidad para entrenar a los integrantes de dichos equipos evitando interrumpir las operaciones normales de producción, debido a que el ejercicio se llevará a cabo en

las oficinas de la institución en lugar de las instalaciones donde esté alojado el equipamiento central de TI.
El objetivo principal de este tipo de prueba es asegurar, mediante un ejercicio de reflexión y análisis crítico, que en el Plan de Recuperación de Desastres se encuentren definidas todas las funciones, tareas y responsabilidades necesarias para una recuperación exitosa y que esté incluida toda la información de soporte. También puede utilizarse para identificar el hardware, el software de base o las aplicaciones que pudieran haber sufrido cambios recientemente.
La prueba de escritorio, también denominada "prueba en papel", idealmente debería ejecutarse en corto tiempo –usualmente entre 2 y 4 horas– pues solamente se requiere elegir una situación de posible interrupción de las operaciones (escenario de prueba) a partir de la cual se revisan y analizan los procedimientos de recuperación pertinentes. Esta modalidad de prueba asumirá que el control de daños ya ha sido efectuado y que el desastre ha sido declarado.
Durante la ejecución de una prueba de escritorio, las tareas que los Equipos de Continuidad de TI deben examinar son aquellas que se describen en el Plan de Recuperación de Desastres como secuencias de actividades correspondientes al escenario de prueba que se haya seleccionado.
Las pautas para desarrollar los procedimientos generales de este tipo de ejercicios se describen en el numeral 3.8.2 del presente documento.

3.4.3. Pruebas operacionales

Las pruebas operacionales son ensayos planificados en los que aquellos sistemas y aplicaciones críticas residentes en el CPD principal se habilitan en el CPD DRS, mediante el traslado de los recursos humanos y tecnológicos de contingencia necesarios y ejecutando las estrategias y actividades de recuperación contenidas en el Plan de Recuperación de Desastres.
Esta modalidad de pruebas podrá tener un alcance parcial –por ejemplo, validación de los procedimientos de recuperación de TI, o solo probar la infraestructura de contingencia de servidores, bases de datos o de comunicaciones– o total (al incluir a la totalidad de los componentes del Plan de Recuperación de Desastres). También pueden participar en estas pruebas usuarios representantes de los distintos órganos del MEF que sean relevantes para las pruebas particulares, así como los proveedores de servicios externos relacionados con la operación en contingencia.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:42:17 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:42:34 COT
Motivo: Doy V° B°

Se identifican los siguientes beneficios de este tipo de prueba:

a) Corroborar, con frecuencia predeterminada, que el Plan de Recuperación de Desastres ha sido debidamente documentado y que permitirá una adecuada recuperación de las plataformas tecnológicas críticas.
b) Mejorar las habilidades de los Equipos de Continuidad de TI responsables del restablecimiento de las operaciones de TI.
c) Apoyar al mantenimiento de procedimientos documentados para recuperar la operación de los sistemas informáticos considerados en la contingencia.

d) Brindar mayor confianza a los usuarios finales.

En el presente plan se han previsto dos subtipos de prueba operacional:

1. Prueba interna de sistemas
   Se realiza cuando se considera oportuno verificar individualmente la funcionalidad de alguno de los servicios instalados en el CPD DRS, pudiendo presentarse los siguientes casos:
   - ✓ Promoción de algún nuevo servicio y/o aplicativo.
   - ✓ Promoción de una nueva versión o liberación (release) de un aplicativo.
   - ✓ Cambio o reparación de algún dispositivo de hardware o software base.
2. Prueba integral del DRP
   Se realiza con las siguientes finalidades:
   - ✓ Revisar los procedimientos definidos en el Plan de Recuperación de Desastres, simulando una situación de desastre.
   - ✓ Verificar y validar los servicios del CPS DRS contando con la participación de las áreas usuarias.

   Este tipo de prueba se distingue por las siguientes características:
   - ✓ Frecuencia de realización: se deberá efectuar por lo menos una prueba del DRP dos veces al año.
   - ✓ Responsable de su ejecución: este tipo de prueba es planificada por la Oficina General de Integridad Institucional y Riesgos Operativos y coordinada con todos los órganos del MEF.

3.5. Fases de las pruebas

En la realización de las pruebas del Plan de Recuperación de Desastres se distinguen las siguientes fases:

- ✓ Preparación (Pre-Prueba)
- ✓ Ejecución (Prueba)
- ✓ Revisión (Post-Prueba)

Cada una de estas fases constituyentes de las pruebas de contingencia se desarrollará seguidamente.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:42:37 COT
Motivo: Doy V° B°

3.5.1. Preparación de la prueba

Con anticipación a cada prueba programada, el Líder de Continuidad de TI mantendrá reuniones de planificación con los Líderes de Equipos de Continuidad de TI donde se deliberarán y acordarán los siguientes aspectos que se consideren relevantes sobre la configuración de las pruebas:

a) Tipología de la prueba de contingencia a ejecutar.
b) Objetivos de la prueba y sus respectivos resultados esperados.
c) Escenario de prueba:
   - ✓ Descripción del evento a simular.
   - ✓ Supuestos y condiciones previas.
   - ✓ Situación final esperada.
d) Recursos necesarios:
   - ✓ Sistemas / datos / aplicaciones a recuperarse.
   - ✓ Equipamiento de TI e instalaciones físicas.
   - ✓ Servicios externos.
   - ✓ Procedimientos de contingencia a ensayar o evaluar.

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:42:57 COT
Motivo: Doy V° B°

e) Desarrollo de la prueba:
   - ✓ Fechas estimadas para la preparación de los recursos.
   - ✓ Fechas estimadas de inicio y finalización de la prueba.
   - ✓ Descripción y secuencia de actividades a realizar durante la prueba.
   - ✓ Tiempos estimados de inicio, fin y duración de cada actividad.

f) Identificación de participantes y datos de contacto
   - ✓ Equipos de Continuidad de TI.
   - ✓ Usuarios finales participantes.
   - ✓ Proveedores de servicios externos.

Esta información puede utilizarse para elaborar el Plan de Trabajo de cada prueba de contingencia informática que se haya programado, sugiriéndose la siguiente estructura de documento cuyos contenidos pueden desarrollarse a partir de los aspectos enunciados en los párrafos precedentes, según se indica a continuación:

Contenido del Plan de Trabajo	Aspectos a incluir
Objetivo(s) de la prueba de contingencia	a, b
Alcance de la prueba	c, d
Descripción de la prueba	e
Participantes de la prueba	f

3.5.2. Ejecución de la prueba

La ejecución se realizará en la fecha y hora programada a cargo de los equipos de recuperación previamente coordinados y con los recursos necesarios para llevar a cabo la prueba.
Estos recursos indispensables son: el Plan de Recuperación de Desastres, recursos informáticos (servidores, equipos de comunicaciones, software, base de datos, etc.), las copias de seguridad necesarias, la coordinación con los proveedores críticos de TI, los ambientes de recuperación desde donde los especialistas ejecutarán las pruebas, y los procedimientos técnicos de recuperación que constituyen la principal herramienta para la recuperación de los servicios de TI.

El Líder de Continuidad de TI se encargará de supervisar y controlar la prueba, coordinando en todo momento las actividades de recuperación según lo planificado con los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI. También se encargará de medir el tiempo de ejecución con la finalidad de cumplir con los tiempos de recuperación establecidos para restablecer las operaciones.

3.5.3. Revisión de resultados

La revisión de la prueba se realizará luego de la ejecución de la misma y, para el efecto, el Líder de Continuidad de TI se encargará de elaborar y emitir un Informe de Resultados de la prueba realizada, reporte que debe contener el siguiente contenido mínimo:

a) Descripción de la prueba:
   Se describe el escenario de prueba desarrollado, indicando en resumen las actividades y objetivos de la prueba.

b) Alcance de la prueba:
Se indica el ámbito de la prueba efectuada, indicando premisas, excepciones y límites de la misma.
c) Equipos de ejecución:
Se incluye una relación de los equipos organizados que participaron en el desarrollo de la prueba.
d) Resultados de la prueba:
Se detallan los resultados obtenidos luego de la ejecución de la prueba.
e) Comparación del resultado obtenido versus el planificado:
Considerando los resultados de la prueba, se comparan los objetivos propuestos antes de la prueba y lo obtenido luego de su ejecución.
f) Incidentes de las pruebas:
Se indican y detallan todos los eventos o inconvenientes que surgieron durante la ejecución de la prueba, y la manera en que esto afectó al resultado esperado.
g) Observaciones de la prueba:
Incluye los comentarios u observaciones emitidos por observadores o auditores presentes en la prueba, y que contribuyen a la mejora de los resultados de la prueba.
h) Evaluación de resultados:
Se efectúa un análisis y evaluación del cumplimiento de los objetivos de la prueba.
i) Anexos y evidencias.
Corresponde a todas las acciones registradas con el fin de documentar el resultado y que servirá para las mejoras o correcciones posteriores.
j) Oportunidades y acciones de mejora:
Se describen situaciones detectadas que van a permitir mejorar el Plan de Recuperación de Desastres.

3.6. Incidencias y acciones correctivas

Durante la ejecución de las pruebas de contingencia podrían presentarse incidencias de cuya revisión y análisis posteriores se estime recomendar y aplicar acciones correctivas, con el objetivo de solucionar los inconvenientes identificados y mejorar el Plan de Recuperación de Desastres, el Plan de Pruebas de Contingencia, o los procedimientos técnicos operativos que sean relevantes.

La siguiente es una lista de posibles incidencias que requerirán acciones correctivas en la infraestructura, aplicaciones y procedimientos de recuperación del Plan de Recuperación de Desastres:

- ✓ Las operaciones y sistemas informáticos no pueden restaurase adecuadamente por insuficiente detalle en los procedimientos técnicos de recuperación.
- ✓ Ocurren errores en la recuperación de las operaciones en el CPD DRS u otras dependencias de la institución por configuraciones deficientes o insuficiente capacidad de los recursos en el CPD DRS o en los servicios externos proporcionados por proveedores.
- ✓ Los datos de respaldo presentan deficiencias en su integridad que no permiten recuperar las operaciones.
- ✓ Proveedores de TI que no tienen conocimiento de las actividades a ejecutar, por lo que su participación no brinda beneficios en el desarrollo de la prueba.

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:43:38 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:43:48 COT
Motivo: Doy V° B°

- ✓ Personal responsable de la prueba sin conocimiento adecuado o con capacidades limitadas para ejecutar las actividades de la prueba.
- ✓ Incumplimiento de los objetivos y los parámetros de tiempo de recuperación a causa de retrasos en el inicio, ejecución o término de la prueba.

Para cada incidencia que se haya reportado en el Informe de Resultados se debe formular un Plan de acción para implementar las acciones correctivas recomendadas. En dicho documento se especificarán las tareas a realizar, los responsables de su ejecución, las fechas estimadas de inicio y fin, los resultados esperados, fecha de revisión y el estado de situación de avance.

Los planes de acción elaborados deben ser revisados periódicamente por los Líderes de Equipo de Continuidad de TI para asegurar su cumplimiento, corregir las posibles desviaciones y evaluar su eficacia.

3.7. Programa anual de pruebas

Las pruebas deben realizarse en forma periódica a fin de difundir y conocer las actividades a realizar en el Plan de Recuperación de Desastres, así como para mantener y perfeccionar los procedimientos que la constituyen. Se debe realizar como mínimo una (01) prueba semestral.

Las pruebas a llevarse a cabo se establecerán en un programa de pruebas de periodicidad Anual, el que se registrará con la información similar a la mostrada en el siguiente formato:

Programa Anual de Pruebas de Contingencia					
Año:			Aprobado por:		
Ítem	Alcance (1)	Tipo de Prueba (2)	Objetivo(s) (3)	Responsable(s) (4)	Fecha de Prueba

1. Indicar el sistema, servicio o plataforma a probar, de acuerdo a los inventarios del PRD y a las consideraciones dadas.
2. Indicar el tipo de prueba a emplear.
3. De acuerdo a las consideraciones dadas.
4. Indicar el nombre del Líder de Equipo de Continuidad de TI designado.

Las características de las pruebas propuestas (alcance, tipo de prueba, objetivos de cada prueba, fecha de realización) serán formuladas en forma coordinada por los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI y el personal integrante de dichos equipos, a fin de garantizar la factibilidad técnica del programa de pruebas.

Para la determinación del calendario de pruebas se deben tomar en cuenta los factores que pueden condicionar la necesidad y oportunidad de llevarlas a cabo, de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.2.4 del presente documento.

3.8. Pautas de entrenamiento para las pruebas

Para asegurar el logro de los objetivos de las pruebas de contingencia que se programen, los participantes deben conocer la mecánica de actuación propia de cada tipo de prueba, según se han definido en la descripción de los tipos de prueba.
Puesto que las acciones a efectuar en las pruebas operacionales dependen de las plataformas de soporte de los sistemas informáticos considerados para fines de contingencia, el entrenamiento en este tipo de pruebas se da lugar cuando se ejercitan, de forma controlada, las estrategias y tareas de recuperación descritas en el Plan de Recuperación de Desastres.
Para los casos de pruebas de comunicación / notificación y pruebas de escritorio, a continuación, se describen los procedimientos generales de ejecución que deberán llevarse a cabo con participación del Líder de Continuidad de TI y los diferentes Equipos de Continuidad de TI.

3.8.1. Entrenamiento de prueba de comunicación-notificación

a) El Líder de Continuidad de TI convocará a los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI para coordinar la prueba de comunicación-notificación. El Líder de Continuidad de TI brindará los detalles de las pruebas explicando el objetivo de la prueba, la fecha de ejecución, la duración de la prueba, la lista de las personas que serán notificadas, el mensaje de la comunicación y los resultados esperados. Estas pruebas se ejecutarán, de preferencia, en días de semana fuera del horario de oficina.
b) El día de la ejecución el Líder de Continuidad de TI se encargará de iniciar las comunicaciones telefónicas –o por otros medios previstos– según las actividades de “Respuesta al incidente” y “Activación” definidas en el Plan de Recuperación de Desastres para cada Equipo de Continuidad de TI. Luego, realizará un seguimiento de la prueba y registrará el tiempo de ejecución de la misma.
c) Al culminar la prueba, el Líder de Continuidad de TI se encargará de elaborar el informe de resultados de la prueba de comunicación-notificación, en el cual se deberán mostrar tiempos de ejecución registrados y la relación de notificaciones realizadas con su estado (confirmada / no confirmada).
d) El Líder de Continuidad de TI presentará los resultados de la prueba realizada los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI, con quienes efectuará un análisis y evaluación del desempeño encontrado, formulando las acciones correctivas o de mejora que se estimen necesarias.
e) Los Líderes de los Equipos de Continuidad de TI se encargarán de actualizar los datos relacionados a los integrantes de sus respectivos Equipos de Continuidad de TI. De ser necesario, se actualizará la información relevante consignada en el Plan de Recuperación de Desastres.

3.8.2. Entrenamiento de prueba de escritorio

a) El Líder de Continuidad de TI convocará a los Equipos de Continuidad de TI para ejecutar la prueba de escritorio, la que se dará lugar en ambientes que puedan albergar a todos los participantes. Estos equipos deberán disponer de sus respectivos procedimientos de recuperación para la prueba, así como cualquier otra documentación de apoyo al Plan de Recuperación de Desastres.

b) Primera Revisión: Agrupados en mesas de trabajo, revisarán el detalle de los procedimientos de recuperación con el objetivo de verificar el contenido y las actividades que estas contengan. Asimismo, identificarán los riesgos que podrían impactar en el resultado de la prueba como producto de la ejecución de alguna actividad. Los riesgos identificados se evaluarán y se propondrán las respectivas medidas mitigantes.

c) Segunda Revisión: Luego de la revisión de los procedimientos de recuperación en detalle, se procederá a la revisión de la estrategia de recuperación con todas las personas que asistieron a esta prueba. Los participantes verificarán las actividades predecesoras e identificarán si se pueden realizar algunas modificaciones en las secuencias de actividades, a fin de obtener mejores resultados en cumplimiento de los objetivos de la prueba y en reducción de tiempo.

d) Culminada la reunión, se procederá a documentar en el informe de resultados de la prueba todas las observaciones encontradas en el Plan de Recuperación de Desastres, así como las modificaciones propuestas, los riesgos identificados y las medidas de mitigación. Luego se encargará al Líder de cada Equipo de Continuidad de TI la actualización que se estime necesaria en sus procedimientos de recuperación.

4. ANEXOS

Se precisa que los anexos de esta sección del documento, serán administrado en un repositorio de datos compartidos de actualización constante administrado por la OGTI cuya ruta es: \\ws2012-fs.mef.gob.pe\PCO\DRP\ANEXOS

- ✓ Anexo N° 1 - Control de Cambios DRP
- ✓ Anexo N° 2 - Política de Backups
- ✓ Anexo N° 3.1 - Inventario de Aplicaciones
- ✓ Anexo N° 3.2 - RTO Y RPO de los servicios críticos y no críticos.
- ✓ Anexo N° 3.3 – Inventario de servidores.
- ✓ Anexo N° 4.1 - Recuperación de desastres de la solución VMWARE SRM
- ✓ Anexo N° 4.2 - Detener Réplicas de BD - MEF001
- ✓ Anexo N° 4.3 - Detener Réplicas de BD - MEF002
- ✓ Anexo N° 4.4 - Detener Réplicas de BD - MEF015
- ✓ Anexo N° 4.5 - Detener Réplicas de BD - MEFWEB
- ✓ Anexo N° 4.6 - Detener Réplicas de BD - BDSTD
- ✓ Anexo N° 4.7 - Detener Réplicas de BD - AIRHSP
- ✓ Anexo N° 5 - Habilitar Enlaces CAN – CPD DRS SUNAT
- ✓ Anexo N° 6 - Habilitar Firewall y red VPN
- ✓ Anexo N° 7 - Cambiar IP en Servidores de Base de Datos
- ✓ Anexo N° 8.1 - Iniciar Base de Datos MEFSF
- ✓ Anexo N° 8.2 - Iniciar Base de Datos MEFPP
- ✓ Anexo N° 8.3 - Iniciar Base de Datos SIAFII
- ✓ Anexo N° 8.4 - Iniciar Base de Datos MEFWEB
- ✓ Anexo N° 8.5 - Iniciar Base de Datos BDSTD
- ✓ Anexo N° 8.6 - Iniciar Base de Datos BDAIRHSP
- ✓ Anexo N° 9.1 - Controlador de Dominio
- ✓ Anexo N° 9.2 – NPS DHCP
- ✓ Anexo N° 10.1 - Correo Electrónico Exchange
- ✓ Anexo N° 10.2 - Iniciar Servicios en los Servidores de Aplicaciones WEB

MEF

Firmado Digitalmente por TAPIA DIAZ Vicente Raul FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 10:44:37 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente por IBARRA SANTA CRUZ Eduardo Carlos FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021 19:45:03 COT
Motivo: Doy V° B°

- ✓ Anexo N° 10.3 - Iniciar Servidores de Aplicaciones C.S.
- ✓ Anexo N° 10.4 - Iniciar Servidores de Publicaciones
- ✓ Anexo N° 10.5 - Iniciar Servidores del Sistema Componente COM
- ✓ Anexo N° 10.6 - Iniciar Servidores del sistema SERS.
- ✓ Anexo N° 10.7 - Iniciar Servidores del Portal MEF
- ✓ Anexo N° 11 - Iniciar Aplicaciones en Contingencia.
- ✓ Anexo N° 12 - Equipo de Continuidad de TI
- ✓ Anexo N° 13 - Ficha de Análisis de Riesgos y Controles en PCO- OGTI

MEF

Firmado Digitalmente por
TAPIA DIAZ Vicente Raul
FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021
10:44:53 COT
Motivo: Doy V° B°

MEF

Firmado Digitalmente
por IBARRA SANTA
CRUZ Eduardo Carlos
FAU 20131370645 soft
Fecha: 10/12/2021
19:45:30 COT
Motivo: Doy V° B°