

Resolución Ministerial

N°032-2024-MINEDU

Lima. 2 2 ENE 2024

VISTOS, los documentos que conforman el Expediente N° ODENAGED2023-INT- 0497417, v:

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 1 de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), dispone la creación de dicho Sistema, 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 desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, asimismo, el numeral 16.1 del artículo 16 de la Ley N° 29664, señala que los ministros son las máximas autoridades responsables de la implementación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM, se aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los Tres Niveles de Gobierno (en adelante, los Lineamientos), con el objetivo de establecer los procedimientos para la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa y la formulación de los Planes de Continuidad Operativa en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, con el fin de continuar funcionando ante un desastre o cualquier evento que interrumpa prolongadamente sus operaciones;

Que, conforme a lo establecido en el literal f. del numeral 6.1.1 de los Lineamientos, corresponde al Titular de la Entidad aprobar el Plan de Continuidad Operativa;

Que, por la Resolución Ministerial N° 313-2023-MINEDU, se designa a la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres como la unidad orgánica responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa en el Ministerio de Educación, debiendo cumplir las funciones establecidas en los Lineamientos;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU, se conforma el Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del Ministerio de Educación, el cual está integrado entre otros, por el Jefe de la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres, quien la preside y dirige; y tiene como una de sus funciones, el formular y presentar el proyecto del Plan de Continuidad A para su aprobación por parte del titular de la entidad;



Riesgo de Desastres -ODENAGED MINEDU Doy V° B°



Que, con los Oficios N° 00483-2023-MINEDU/SG-ODENAGED y N° 00008-2024-MINEDU/SG-ODENAGED, la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres, remite para su aprobación por el Titular de la Entidad, el proyecto del Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Educación, validado por el Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del Ministerio de Educación, según lo señalado en el Acta de Segunda Reunión de Trabajo del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa, Acta N° 002-2023-GC.GCO.MINEDU, del 20 de diciembre de 2023;



Que, mediante el Informe N° 02232-2023-MINEDU-SPE-OPEP-UPP, la Unidad de Planificación y Presupuesto de la Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto, emite opinión favorable respecto a la aprobación del Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Educación;

Que, a través del Informe N° 00042-2024-MINEDU/SG-OGAJ, la Oficina General de Asesoría Jurídica considera legalmente viable la aprobación del Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Educación, sugiriendo proseguir con el trámite correspondiente para su aprobación;

Que, en ese sentido resulta necesario emitir la Resolución Ministerial que disponga aprobar el Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Educación;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 31224, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Educación; el Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación; y la Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los Tres Niveles de Gobierno";

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de LINE ELLICACIÓN, que en Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.



Jefe de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres -ODENAGED MINEDU

Doy V° B° VISTO BUENO ERIO DE EDUCACIÓN 2024/01/12 17:03:09



Fecha: 12/01/2024 16:29:47-0500



Resolución Ministerial

NO 3 2 = 20 24 - MINEDU

Lima, 22 ENE 2024

Artículo 2.- Disponer la publicación de la presente Resolución y su Anexo en el Sistema de Información Jurídica de Educación (SIJE), ubicado en el portal institucional del Ministerio de Educación (www.gob.pe/minedu).

Registrese y comuniquese.







Jefe de la Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres -ODENAGED MINEDU













INDICE

I.	II	NFORMA	CIÓN GENERAL	5
II.	В	SASE LEG	AL	£
Ш	. c	BJETIVO	S	7
	3.1.	Obje	etivo General	7
	3.2.	Obje	etivos Específicos	7
IV	. 11	DENTIFIC	ACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS	7
	4.1.	Mat	riz de Riesgos	7
	4.2.	Dete	erminación del Nivel de Impacto	8
	4.3.	Iden	tificación de Recursos	10
٧.	A	CCIONES	PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA	11
	5.1.	Dete	erminación de las Actividades Criticas	11
	5.2.	Ase	guramiento del Acervo Documentario	17
	5.3.	Ase	guramiento de la Base de Datos	18
	5.4.	Role	s y Responsabilidades para el Desarrollo de las Actividades Críticas	20
	5.5.	Req	uerimientos	22
	5	.5.1.	Requerimientos de personal	22
	5	.5.2.	Requerimientos de material y equipo	23
	5	5.5.3.	Requerimiento de recursos informáticos	24
	5	5.5.4.	Requerimiento presupuestal	24
	5.6.	Dete	erminación de la sede alterna de trabajo	25
	5.7.	Acti	vación del Plan de Continuidad Operativa	26
	5.8.	Acti	vación y Desactivación de las Sedes Alternas	27
	5.9.	Desa	arrollo de las actividades críticas	28
VI	. c	RONOGE	RAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	29
VI	I. L	ista de a	nexos	30
	Ane	xo 1. Sec	les (operativas) del Ministerio de Educación, a noviembre 2023	31
	Ane	xo 2. Ide	ntificación del nivel de riesgo por tipo de peligros	32
	Ane	хо 3. Ме	todología Business Impact Analysis para la identificación de actividades críticas	36
	Ane	xo 4. Pla	n de recuperación de servicios informáticos del Ministerio de Educación	39
		xo 5. Pro cas 43	cedimiento para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de las activio	dades
	Ane	xo 6. Dir	ectorio del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU	44
	Ane	xo 7. Car	acterísticas de las sedes del MINEDU y cantidad de trabajadores por sede	47
	Ane	xo 8. Org	anización para el desarrollo de las Actividades Críticas identificadas	50
	Ane	xo 9. Sist	ema de comunicaciones de emergencia	51
	Ane	xo 10. Cr	onograma de implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa	53
	Ane	xo 11. Fc	ormato de control de cambios y páginas efectivas	54

SIGLAS

API Application Programming Interfaces

BIA Business Impact Analysis

COES Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial

DEBEDSAR Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente

y Alto Rendimiento

DIED Dirección de Evaluación Docente

DIGC Dirección General de Calidad de la Gestión Escolar

DIGE Dirección de Gestión Escolar

DIGEDD Dirección General de Desarrollo Docente

DIGERE Dirección de Gestión de Recursos Educativos

DIFODS Dirección de Formación Docente en Servicio

DITE Dirección de Innovación Tecnológica en Educación

DITEN Dirección Técnico Normativa de Docentes

GCO Gestión de la Continuidad Operativa

IPD Instituto Peruano del Deporte

ISO International Organization for Standardization

MEF Ministerio de Economía y Finanzas

MINEDU Ministerio de Educación

OACIGED Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental

OCI Órgano de Control Institucional

ODENAGED Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres

OGA Oficina General de Administración

OGAJ Oficina General de Asesoría Jurídica

OGC Oficina General de Comunicaciones

OGRH Oficina General de Recursos Humanos

OPEP Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto

OSEE Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica

OTIC Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación

PCO Plan de Continuidad Operativa

PRONABEC Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo

PRONIED Programa Nacional de Infraestructura Educativa

SUNEDU Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

TIC Tecnologías de la Información y Comunicación

UCSI Unidad de Calidad y Seguridad de la Información

UE Unidad de Estadística

UIT Unidad de Infraestructura Tecnológica

UPP Unidad de Planificación y Presupuesto

SG Secretaría General

SIAGIE Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa

SIFODS Sistema Integrado de Formación Docente en Servicio

SPE Secretaría de Planificación Estratégica

SSO Single Sign-On

I. INFORMACIÓN GENERAL

Conforme se desprende de los artículos 79 y 80 de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, el Ministerio de Educación es el órgano del Gobierno Nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado teniendo como funciones, entre otras, definir, dirigir, regular y evaluar, en coordinación con las regiones, la política educativa y pedagógica nacional y establecer políticas específicas de equidad. Al respecto, como integrante del Consejo Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD, es responsable del proceso de conducción de la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el sector Educación.

El Plan de Continuidad Operativa del Ministerio de Educación constituye el instrumento a través del cual se implementa la continuidad operativa de la entidad, tiene como objetivo garantizar que la entidad ejecute las actividades críticas identificadas previamente. Contiene la identificación de los riesgos y recursos, acciones para la continuidad operativa, y el cronograma de ejercicios.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1.1 de los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres niveles de gobierno", aprobado por Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM, corresponde al/a la Ministro(a) de Educación, aprobar el Plan de Continuidad Operativa, siendo la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres (ODENAGED) la unidad orgánica responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU, de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 313-2023-MINEDU. Al respecto, el plan mencionado contiene siete secciones secuenciales e interrelacionadas.

En marco a los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres Niveles de Gobierno", la organización de la Continuidad Operativa del MINEDU está conformada por:

- El/la Ministro (a) del MINEDU, quien lidera la Gestión de la Continuidad Operativa de la entidad.
- La ODENAGED, como unidad orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.
- El Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU, conformado por El/la jefe/a de la ODENAGED, quien preside y dirige el referido grupo; así como los demás integrantes del grupo (titulares y representantes) y son la Dirección General de Educación Básica Regular, la Dirección General de Educación Superior Universitaria, la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística, la Dirección General de Gestión Descentralizada, la Dirección General de Infraestructura Educativa, la Secretaría de Planificación Estratégica, la Oficina General de Administración, la Oficina General de Recursos Humanos y la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.

La activación del presente plan está prevista ante la ocurrencia de un evento o desastre cuya magnitud afecte específicamente la operatividad de las sedes del Ministerio de Educación, por lo que se han considerado los siguientes escenarios y/o situaciones de emergencias: sismos de gran magnitud, incendios, ataque informático, grave alteración del orden público (conmoción social gremial).

II. BASE LEGAL

- Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 30787, Ley que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los Planes que lo conforman
- Ley N° 31061, Ley de movilización para la Defensa Nacional y el Orden Interno.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31224, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Educación.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de desastres – PLANAGERD 2022- 2030.
- Decreto Supremo N° 011-2012-ED, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Educación.
- Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación.
- Resolución Ministerial N° 258-2021-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia-COE".
- Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres niveles de gobierno".
- Resolución Ministerial N° 293-2015-MINEDU, que constituye el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre del Ministerio de Educación.
- Resolución Ministerial N° 112-2021-MINEDU, que oficializa el Reglamento de Funcionamiento Interno del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Ministerio de Educación.
- Resolución Ministerial N° 313-2023-MINEDU, que designa a la Oficina de Defensa Nacional
 y de Gestión del Riesgo de Desastres (ODENAGED), como la unidad orgánica responsable de
 la Gestión de la Continuidad Operativa del Ministerio de Educación, debiendo cumplir las
 funciones establecidas en los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la
 formulación de los Planes de Continuidad Operativa en las entidades públicas de los tres
 niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU, que conforma el Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del Ministerio de Educación.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Garantizar la continuidad operativa del MINEDU ante la ocurrencia de un desastre o cualquier evento que interrumpa sus operaciones, ejecutando las actividades críticas identificadas previamente, hasta lograr su recuperación en el menor plazo posible.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las actividades críticas que requieran ser ejecutadas de manera ininterrumpida en el MINEDU.
- Determinar los recursos humanos, materiales, equipos e infraestructura; así como los aplicativos informáticos necesarios para ejecutar las actividades críticas.
- Identificar las acciones de las actividades críticas para la continuidad operativa.
- Presentar un cronograma de ejercicios del Plan de Continuidad Operativa.

IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS

En esta sección se aborda de manera integral la evaluación de factores que pueden influir en la gestión y operación del MINEDU. Por tal motivo, nos enfocamos en la identificación de riesgos mediante la elaboración de una matriz de riesgos que clasifica las amenazas en función de su peligro y vulnerabilidad. Asimismo, se lleva a cabo la determinación del nivel de impacto en diversas categorías cruciales, tales como la reputación, estudiantes, docentes e infraestructura educativa y la operatividad, proporcionando así una perspectiva amplia de las posibles consecuencias. Además, se realiza una identificación de recursos necesarios para la mitigación de riesgos, subrayando la importancia de una planificación estratégica sólida que garantice la continuidad ante situaciones adversas.

4.1. Matriz de Riesgos

En el contexto de salvaguardar la integridad y continuidad de las operaciones del MINEDU, se ha llevado a cabo un exhaustivo análisis con el objetivo de identificar y evaluar los potenciales riesgos que el ministerio podría verse expuesto. Este análisis ha abarcado una variedad de escenarios, desde peligros de origen natural, como los sismos; y de acción humana, como los incendios (urbano), así como las protestas y ataques informáticos.

Para el análisis de las actividades críticas, el riesgo considerado como la probabilidad de ocurrencia de un peligro o desastre, y las características y circunstancias que se encuentra el sistema/población que los hace susceptibles ante una amenaza. En ese sentido, la comprensión detallada de estos riesgos es esencial para la planificación estratégica y la implementación de medidas preventivas y de respuesta. El enfoque de evaluación se ha centrado en dieciocho (18) sedes del MINEDU (Ver Anexo 1), analizando minuciosamente los peligros identificados y resumiendo sus resultados en el Gráfico 1.

Para el caso específico de los ataques informáticos, se ha recurrido al Plan de Recuperación de Servicios Informáticos del MINEDU, elaborado por la OTIC. La información detallada sobre la evaluación de los peligros y vulnerabilidades de estos riesgos se presenta de manera detallada en el Anexo 2.

Gráfico 1. Matriz de Riesgo del MINEDU

Peligro Muy Alto		Sismo		
Peligro Alto		Incendio		
Peligro Medio		Protesta Ataque informático		
Peligro Bajo				
PV	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta
Riesgo Bajo Riesgo Medio Riesgo Alto Riesgo Muy Alto				

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

Luego de realizar el análisis mencionado, el Gráfico 1 muestra una matriz de riesgo que presenta los siguientes resultados para el MINEDU. Por sismos e incendios se identifican como riesgos de nivel alto, mientras que las protestas y los ataques informáticos se sitúan en un nivel medio de riesgo. En el caso de los sismos, el nivel se deriva de un peligro considerado muy alto, combinado con una vulnerabilidad de nivel medio. Por otro lado, para los incendios, se observa un peligro alto acompañado de una vulnerabilidad catalogada como media. En cuanto a las protestas y los ataques informáticos, ambos fueron evaluados con un nivel de peligro medio y una vulnerabilidad también considerada media. Esta clasificación detallada proporciona una visión más precisa de los riesgos asociados, permitiendo así una planificación más efectiva de estrategias de mitigación y respuesta.

4.2. Determinación del Nivel de Impacto

Luego de realizar un análisis cualitativo de las posibles áreas de impacto que resultarían afectadas por las amenazas identificadas, la ODENAGED (unidad orgánica responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU) propone cinco (5) tipos de impacto: a) Reputacional, b) Estudiantes, c) Docentes, d) Infraestructura Educativa y v) Operativo.

Una vez identificados los impactos esperados que podría tener el MINEDU, se procedió a determinar el nivel de impacto, considerando los peligros previamente identificados (sismo, incendio, protesta y ataque informático). La valoración de cada una de ellas se desprende de un análisis cualitativo a cargo de la ODENAGED, es decir se estima el impacto que tendrían las cinco dimensiones presentadas en caso se materializara el peligro identificado; dicho resultado nos permite presentar la situación actual de esta valoración. El PCO del MINEDU, ante esta metodología, está supeditada a una revisión y posterior actualización, conforme lo evalúe el Grupo de Comando de la GCO del MINEDU.

Tabla 1. Niveles de impactos esperados con respecto a eventos identificados en el MINEDU

Peligros	Impacto esperado, por tipo				
Identificados	Reputacional	Estudiantes	Docentes	Infra. Educativa	Operativo
Sismo	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo	Muy Alto
Incendio	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Muy Alto
Protesta	Alto	Alto	Alto	Moderado	Moderado
Ataque informático	Moderado	Moderado	Moderado	Bajo	Moderado

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

a) Reputacional

El impacto esperado por sismo resultaría ser moderado, ya que la percepción pública sobre la capacidad del MINEDU para gestionar situaciones de emergencia podría verse afectada. Sin embargo, por incendio tendría un impacto alto, dado que la respuesta efectiva a un incendio es fundamental para la imagen y confianza del ministerio. Del mismo modo, por protesta se tendría un impacto alto, ya que, ante una interrupción considerable, la percepción pública de la gestión de la situación por parte del MINEDU se ve comprometida. Es decir, los conflictos laborales, desacuerdos en políticas educativas, entre otros podrían dar lugar a disturbios y conflictos sociales que afectarían la imagen del MINEDU. Asimismo, por ataque informático tendría un impacto moderado, especialmente si se revela que la seguridad informática del MINEDU podría ser vulnerada a pesar de los sistemas de información vigentes.

b) Estudiantes

El impacto esperado por sismo y por incendio tienen ambos un impacto esperado bajo en los estudiantes ya que ambos eventos, en relación a la gestión operativa del MINEDU no comprometen directamente la seguridad de los estudiantes. Por otro lado, la protesta tendría un impacto esperado alto, ya que podría ocasionar posibles interrupciones en las actividades educativas, lo que significa que los estudiantes puedan experimentar un deterioro en su rendimiento académico debido a la falta de recursos o la interrupción del servicio educativo. Asimismo, frente a un ataque informático el impacto esperado seria moderado, aunque hay que precisar que esto dependerá de la magnitud de la interrupción en los servicios educativos en línea.

c) Docentes

Al igual que los estudiantes, los docentes perciben un impacto esperado bajo por un sismo o incendio, ya que la gestión operativa del MINEDU no compromete directamente la seguridad de los mismos. Por otro lado, la protesta tendría un impacto alto, con potencial afectación de la movilidad y participación en actividades educativas. Esto quiere decir, que los docentes pueden enfrentar obstáculos para impartir clases, ya sea por entornos desafiantes o interrupciones en la planificación académica. Asimismo, los docentes pueden experimentar estrés, agotamiento y desmotivación debido a las condiciones adversas, lo que puede afectar su compromiso y satisfacción laboral. Finalmente, un ataque informático tendría un impacto moderado, dependiendo de la extensión de la interrupción de servicios y la carga de trabajo adicional asociada.

d) Infraestructura Educativa

Ante un evento como un sismo o un incendio, la infraestructura educativa sufriría un impacto esperado bajo, ya que la gestión operativa del ministerio no compromete directamente la funcionalidad de las instalaciones educativas. Por otro lado, una protesta podría tener un impacto esperado moderado, ya que conlleva posibles interrupciones en las instalaciones educativas. Finalmente, un ataque informático tendría un impacto esperado bajo, ya que su relación con la infraestructura educativa no es directa. Hay que precisar que la infraestructura educativa también puede sufrir daños debido a la falta de mantenimiento o insuficiencia de recursos, lo que afectaría la seguridad y funcionalidad de las instalaciones. Asimismo, la falta de recursos tecnológicos, equipos, espacios adecuados o acceso a servicios básicos puede limitar las oportunidades de enseñanza y aprendizaje de calidad.

e) Operativo

Un impacto esperado por sismo resultaría ser muy alto, ya que la capacidad del MINEDU para funcionar podría verse gravemente comprometida. Del mismo modo, un incendio tendría un impacto esperado muy alto, ya que conlleva posibles interrupciones en la capacidad del ministerio para llevar a cabo sus funciones. Por otro lado, una protesta tendría un impacto esperado moderado, con riesgo de interrupciones operativas y logísticas. Finalmente, un ataque informático tendría un impacto esperado moderado, con posibles interrupciones en los servicios informáticos esenciales para las operaciones del MINEDU, así por ejemplo las limitaciones en la conectividad y la reducción en la eficiencia de la comunicación interna y con otras instituciones; así como la ausencia de tecnologías y plataformas eficientes para la atención al ciudadano.

4.3. Identificación de Recursos

La UPP dependiente de la OPEP de la SPE del MINEDU desempeña un papel fundamental en la evaluación de recursos presupuestales necesarios para las actividades críticas identificadas para el PCO del MINEDU, así como para su implementación, previa coordinación con las Unidades Orgánicas. Su función principal radica en analizar, evaluar, estimar y proponer la priorización para la atención de las demandas de recursos presupuestales solicitadas por las Unidades Orgánicas. Este análisis se realiza de acuerdo con la normatividad vigente y los planes institucionales aprobados, con el fin de garantizar una asignación eficiente y efectiva de los recursos necesarios hasta lograr la recuperación de la operatividad del ministerio en el menor plazo posible en todas sus áreas.

La OGA del MINEDU asume la responsabilidad de gestionar los recursos materiales, económicos y financieros necesarios para ejecutar las actividades críticas identificadas para el PCO del MINEDU. Su labor contribuye directamente a asegurar una gestión institucional eficiente y eficaz, hasta lograr el funcionamiento fluido de todas las áreas del ministerio.

La OGRH del MINEDU asume la responsabilidad de proponer, gestionar y supervisar las acciones relacionadas con los procesos del Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos, necesarias para la ejecución de las actividades críticas identificadas para el PCO del MINEDU, garantizando la disponibilidad del personal necesario para mantener las operaciones del ministerio sin contratiempos.

La OTIC asume la responsabilidad de conducir el uso de recursos tecnológicos e informáticos en el sector Educación, proponiendo políticas, planes, documentos normativos y estándares

pertinentes. La OTIC desempeña un rol estratégico al asegurar las herramientas tecnológicas necesarias para ejecutar las actividades críticas identificadas para el PCO del MINEDU, hasta lograr la recuperación de los recursos informáticos del ministerio en el menor plazo posible en todas las áreas del ministerio. Garantiza la continuidad de los procesos mediante la implementación de soluciones tecnológicas que respalden las operaciones diarias y faciliten la gestión de información, contribuyendo así al logro de los objetivos institucionales en un entorno cada vez más digitalizado.

Estas cuatro oficinas desempeñan un rol integrador en el sustento de la continuidad operativa del MINEDU. Asimismo, el Grupo de Comando de la GCO del MINEDU analiza, consolida y solicita recursos para la implementación del PCO del MINEDU (desarrollo de ejercicios, capacitación, identificación institucional del grupo y otras) a la UPP dependiente de la OPEP de la SPE del MINEDU.

V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

En esta sección del PCO del MINEDU, se afronta de manera proactiva el desafío de garantizar la operatividad ininterrumpida frente a potenciales amenazas o situaciones de emergencia. Una pieza central de este enfoque es la determinación de las actividades críticas del MINEDU, identificando aquellas funciones esenciales cuya continuidad resulta crucial para el cumplimiento de la misión y objetivos de la institución. Este análisis detallado sienta las bases para el diseño de estrategias específicas que abarcan desde el aseguramiento del acervo documentario hasta la integridad de la base de datos, con el propósito de mitigar riesgos y garantizar la coherencia y eficiencia en el desempeño de dichas actividades.

También se aborda la estructuración de roles y responsabilidades claramente definidos para el desarrollo de estas actividades críticas. Adicionalmente, se examinan los requerimientos necesarios, tanto de personal como de recursos materiales, equipos e informáticos, para asegurar la ejecución eficaz de las tareas cruciales. La designación de las sedes alternas de trabajo y un protocolo específico para la activación del PCO demuestran un enfoque integrador para anticipar y gestionar cualquier interrupción potencial. Esta sección, por ende, proporciona una guía exhaustiva para la activación y desactivación de las sedes alternas, así como el desarrollo coordinado de las actividades críticas, consolidando un marco general para la continuidad operativa del MINEDU.

5.1. Determinación de las Actividades Criticas

De acuerdo a los lineamientos para la gestión de la continuidad operativa y la formulación de los planes de continuidad operativa de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, aprobados por la PCM, se entiende por actividades críticas a las actividades que la entidad ha identificado como indispensables y que no pueden dejar de realizarse, conforme a sus competencias señaladas en las normas vigentes sobre la materia. Hay que precisar que la interrupción de estas actividades criticas pueden suponer una afectación grave en el cumplimiento de la misión del MINEDU.

Con el objetivo de identificar este tipo de actividades se utilizó la metodología Business Impact Analysis (BIA), elaborada por la ISO¹. De acuerdo al ISO 22301:2019 el BIA es un proceso de

¹ Organización internacional independiente y no gubernamental integrada por 164 organismos nacionales de normalización al 2023. A través de sus miembros, reúne a expertos para compartir conocimientos y

análisis del impacto a lo largo del tiempo de una perturbación en la organización, dicha metodología analiza los efectos de una interrupción en una organización, la misma que se ha adaptado al MINEDU. El resultado es una declaración y justificación de las prioridades y requisitos de continuidad de la actividad.

Tiempo máximo tolerable de interrupción

Actividades Críticas

Objetivo Mínimo de la Continuidad del Negocio

Reputacional

Operativo Nivel de Impacto

Docentes Infraestructura educativa

Gráfico 2. Sistematización del BIA para la identificación de actividades críticas

El gráfico 2 muestra los elementos necesarios para identificar una actividad critica, la información sobre dicho análisis se presenta de manera detallada en el Anexo 3. El resultado de usar esta metodología nos da como resultado un total de once (11) actividades críticas en el MINEDU.

12

desarrollar normas internacionales voluntarias, consensuadas y relevantes para el mercado que apoyen la innovación y aporten soluciones a los retos mundiales

Tabla 2. Actividades Criticas identificadas para el MINEDU

Actividades Criticas (AC)	Nivel Organizacional	Alineamiento al Mapa de Procesos del MINEDU
AC1. Gestionar la información producida por el COES del MINEDU referido al monitoreo de las emergencias y desastres.		
AC2. Disponer que, la SPE, a través de la OTIC, asuma las acciones correspondientes y ejecute las medidas correctivas necesarias para la continuidad operativa del Centro de Cómputo del MINEDU, y que la SG a través de la OGRH y la OGA determinen y evalúen las condiciones de seguridad y continuidad operativa de la infraestructura de la sede principal del MINEDU recomendando la ejecución de medidas correctivas.	ODENAGED	PE05.04 Gestión de riesgos de desastres
AC3. Conducir el proceso presupuestario institucional (modificaciones presupuestarias, demandas de recursos, previsiones presupuestales, propuestas normativas para el proceso presupuestario).	ОРЕР	PEO2 Planificación estratégica
AC4. Realizar de forma continua la generación y publicación del padrón de servicios educativos en ESCALE.	OSEE	PE02 Planificación estratégica
AC5. Administrar los servicios a través de la plataforma educativa digital PerúEduca a la comunidad educativa (docentes, estudiantes, padres de familia). AC6. Administrar los servicios de Mesa de ayuda a la	DITE	PE03.03 Gestión de la innovación educativa
comunidad educativa.		
AC7. Asegurar la implementación del Programa de Formación y Capacitación Permanente (Funcionalidad del SIFODS).	DIGEDD	PO03.03 Gestión de la formación del personal
AC8. Recibir, almacenar, custodiar, distribuir y transportar los recursos educativo pedagógicos adquiridos, a las DRE, UGEL, IIEE y/o al área responsable de su recepción que corresponda, a nivel nacional, aplicando las Buenas Prácticas correspondientes y en el marco de la normatividad aplicable.	DIGERE	PO02 Gestión de recursos para los aprendizajes
AC9. Plataforma de Atención al Usuario - Mesa de Partes – Legalización.	OACIGED	PS06 Atención al ciudadano y
AC10. Brindar servicios archivísticos al usuario de archivo.		administración del archivo
AC11. Asesorar y brindar asistencia jurídico legal a los órganos de la Alta Dirección sobre los proyectos de dispositivos normativos y actos resolutivos a ser suscritos, así como emitir opinión de viabilidad legal a través de informes legales, sobre los proyectos normativos y consultas de los órganos y dependencias del MINEDU.	OGAJ	PS05 Atención de asuntos jurídicos

Actividades Criticas (AC)	Nivel Organizacional	Alineamiento al Mapa de Procesos del MINEDU
AC12. Brindar atención y soporte tecnológico al usuario TI. Proporcionar, gestionar y mantener la infraestructura tecnológica que sirve como base a todos los sistemas informáticos que el MINEDU brinda a nivel interno y externo. Analizar, desarrollar y mantener las aplicaciones informáticas del MINEDU.	ОТІС	PS04 Gestión de tecnologías de información y comunicación

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

Así mismo, existen tres unidades orgánicas que tienen identificado su tercer nivel organizacional que ejecuta su actividad crítica: Para la OPEP es la UPP; para la OSEE es la UE y para la DIGEDD es la DIFODS.

Es importante precisar que la actividad crítica correspondiente a la OTIC responde a su característica transversal en el MINEDU, esto debido a su función central en la integración de tecnologías para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos educativos. Su identificación como una unidad orgánica con actividades críticas se justifica por su papel fundamental en la gestión, desarrollo y mantenimiento de sistemas tecnológicos que respaldan la toma de decisiones, facilitando el acceso a la información y fortaleciendo la infraestructura educativa, contribuyendo así al cumplimiento efectivo de los objetivos de la Entidad.

En este orden de ideas, la OTIC ha desarrollado una estructura de la recuperación de los servicios informáticos del Ministerio de Educación, el cual es pieza clave del presente PCO, ya que tiene como objetivo restaurar los servicios de tecnología de información necesarios para ejecutar las actividades críticas, permitiendo una posterior recuperación de las condiciones previas.

Es importante mencionar que para estos efectos, la OTIC ha realizado la revisión de los ciento cincuenta y nueve (159) sistemas de información activos y en producción, elaborando una propuesta de listado de sistemas y servicios que han dado como resultado la validación de treinta y un (31) sistemas y servicios críticos para el MINEDU, cuyo listado se aprueba en sesión extraordinaria del Comité de Gobierno y Transformación Digital del MINEDU, en mayo de 2023.

Se encuentra que las Unidades Orgánicas que cuentan con más de estos servicios son la DITEN y la UE, ambos con cinco (05) sistemas o servicios. Luego, la DITE con cuatro (04) sistemas o servicios, que se detallan a continuación:

Tabla 3. Sistemas y Servicios Informáticos Críticos para el MINEDU

N°	Nombre	Descripción	Unidad orgánica propietaria	Clasificación
1	Sistema Único de Planillas - SUP	Administración de planillas del personal cesante y activo a nivel nacional. Sistema que administra el CAS del MEF.	DITEN	Uso interno
2	Módulo de Constancias de pago Planillas (SUP- TCP)	Registro de boletas de pago, consulta de histórico de boletas del SUP y emisión de constancias de pago.	DITEN	Uso interno
3	Módulo de Administración de Códigos Modulares (SUP-ACM)	Administración centralizada de códigos modulares únicos a nivel nacional para todo el personal del Sector Educación y visualiza el histórico de pagos a nivel nacional.	DITEN	Uso interno

N°	Nombre	Descripción	Unidad orgánica propietaria	Clasificación
4	Módulo de Carga de Terceros (SUP-MCT)	Carga centralizada de descuentos del SUP Lima - Callao.	DITEN	Uso interno
5	Sistema de Información de Apoyo a la Administración Documental con firma digital (E-SINAD)	Sistema de Gestión documental del MINEDU.	OACIGED	Público
6	Sistema de Seguridad Passport v3.0	Gestión para autenticación y autorización de sistemas de información del MINEDU. Passport controla 48 sistemas informáticos a nivel de autenticación y autorización, sirviendo a más de 741 880 usuarios ya inscritos y con proyección a la atención de sistemas misionales como Nuevo SIAGIE, cuya interacción de usuarios va del orden de 300 mil a 10 millones de usuarios al completarse todos sus módulos.	OTIC	Uso interno
7	Portal - PERUEDUCA	Sistema digital para el Aprendizaje, es una plataforma que integra las herramientas de TI como computadoras, servidores, Internet, televisión, cursos virtuales para brindar contenidos, recursos educativos a profesores, directivos, alumnos y padres de familia.	DITE	Público
8	Campus virtual Docentes - PERUEDUCA	Plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a docentes de instituciones educativas públicas a nivel nacional un sistema integrado único, robusto y seguro para crear cursos virtuales.	DITE	Uso interno
9	Sistema de Información de Apoyo a la Gestión en la Institución Educativa (SIAGIE-WB)	Sistema empleado por instituciones educativas que brinda soporte informático para la gestión de procesos de matrícula, asistencia y evaluación.	UE	Uso interno
10	Sistema de Apoyo al Proceso Único de Admisión a los Colegios de Alto Rendimiento (COAR ADMISIÓN)	Apoyo a la Gestión del Proceso Único de Admisión a las Instituciones Educativas Públicas denominadas Colegios de Alto Rendimiento, desde el año 2015 hacia adelante.	DEBEDSAR	Público
11	Servicios Web DIED	WS DIED	DIED	Confidencial
12	Módulo de Control y Acciones del Personal (SUP-MCAP)	Gestionar los desplazamientos del personal del sector educación, mantenimiento de padrones a cargo de la DITEN y mantenimiento de casilleros de terceros.	DITEN	Uso interno

N°	Nombre	Descripción	Unidad orgánica propietaria	Clasificación
13	Sistema de Seguridad Passport v4.0	Gestión para autenticación y autorización de sistemas te información del MINEDU. Passport controla 48 sistemas informáticos a nivel de autenticación y autorización, sirviendo a más de 741 880 usuarios ya inscritos y con proyección a la atención de sistemas misionales como Nuevo SIAGIE cuya interacción de usuarios va del orden de 300 mil a 10 millones de usuarios al completarse todos sus módulos.	UCSI	Uso interno
14	AYNI - Módulo de Escalafón	Sistema integrado de gestión de servidores docentes y administrativos AYNI – Módulo de Escalafón.	DIGEDD	Uso interno
15	MICERTIFICADO – WEB	Emisión de Certificado de Estudios.	DIGE	Uso interno
16	SIAGIE-EBA	Aplicación para la atención del servicio de Educación Básica Alternativa.	UE	Uso interno
17	Mesa de partes virtual para el ciudadano (MPVC)	Mesa de partes para la gestión documental orientado al ciudadano de manera virtual.	OACIGED	Público
18	SIAGIE EXTERNO CONSULTAS	Repositorio para almacenar un API que servirá para consultar las entidades en SIAGIE. Será invocado desde el Sistema de Materiales y otros transversales.	UE	Uso interno
19	SIAGIE EXTERNO MI- CERTIFICADO	Repositorio para almacenar un API que servirá para consultar las entidades en el SIAGIE. Será invocado desde el Sistema de Mi Certificado.	UE	Uso interno
20	SIAGIE EXTERNO SME	Repositorio para almacenar un API que servirá para consultar las entidades en SIAGIE. Será invocado desde el Sistema de Matrícula Escolar (SME).	UE	Uso interno
21	Sistema de Matrícula Digital (SMD)	Registro de postulantes por parte de unos apoderados para postular en un proceso de matrícula al final del cual se les asignará una vacante en una IE de su preferencia.	DIGC	Público
22	Administrador Central SQLSERVER	Base de Datos utilizada para la autenticación de Sistemas de Información	UIT	Confidencial
23	Servicio de correo electrónico	El servicio de correo electrónico permite la comunicación a nivel institucional y es la forma más sencilla de compartir información con usuarios dentro y fuera de la institución.	UIT	Uso interno
24	AYNI - Plataforma de Servicios para el Servidor Público	Sistema Integrado de Gestión de Servidores Docentes y Administrativos del Sector Educación AYNI – Plataforma de Servicios para el Servidor Público	DIGEDD	Uso interno
25	COAR ESTUDIANTE	PLATAFORMA COAR v2	DEBEDSAR	Uso interno

N°	Nombre	Descripción	Unidad orgánica propietaria	Clasificación
26	SSO PERUEDUCA	Solución SSO de MINEDU para PERUEDUCA basado en Keycloak, producto de software de código abierto, que permite el inicio de sesión único (IdP) con Identity Management y Access Management.	DITE	Uso interno
27	PeruEduca Planificador de Clases	Plataforma de PERUEDUCA que proporciona a los docentes de instituciones educativas públicas a nivel nacional un sistema de planeamiento de clases.	DITE	Uso interno
28	Sistema de Monitoreo y Evaluación de las Prácticas Pedagógicas	Sin información	Sin información	Uso interno
29	Servicio de Directorio Activo	El servicio de Directorio Activo permite la autenticación de todos los usuarios de MINEDU a la red institucional, así como a servicios como el correo electrónico. Mi-Boleta, entre otros.	UIT	Confidencial
30	Sistema Integrado de Gestión Administrativa - SIGA	Es una herramienta desarrollada por el MEF que permite la gestión para la programación, ejecución y control de los procesos administrativos bajo un enfoque integral en una entidad del Estado.	MEF	Uso interno
31	Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF	Es una herramienta informática del MEF que brinda soporte a la administración financiera de todas las entidades públicas de los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, en particular, y a la gestión de las finanzas públicas en general.	MEF	Uso interno

Fuente: Plan de Recuperación de los Servicios Informáticos del Ministerio de Educación, OTIC-MINEDU Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

5.2. Aseguramiento del Acervo Documentario

La OACIGED es el órgano de apoyo, responsable de brindar atención al ciudadano, así como de registrar y canalizar el trámite de los documentos que ingresan al MINEDU, que depende de la Secretaría General. Para garantizar la integridad y preservación de los documentos archivísticos del MINEDU y la idónea administración de los archivos, se realiza la planificación de actividades archivísticas detalladas en el Plan Anual de Trabajo Archivístico del MINEDU, instrumento de gestión archivística que permite su óptimo desarrollo de acuerdo a procesos y procedimientos archivísticos normalizados por el Archivo General de la Nación, ente rector del Sistema Nacional de Archivos y en el marco de la normativa archivística institucional; los mismos que se detalla a continuación:

a) Organización Documental: Proceso archivístico que consiste en clasificar los documentos de archivo por series documentales de acuerdo con el órgano o unidad orgánica de procedencia; asimismo, se verifica o realiza, según sea el caso, la ordenación (numérico, cronológico) de las piezas documentales (simples o compuestas) que forman las series documentales y se procede a consignar la signatura correspondiente, en el marco de las disposiciones establecidas por la Directiva N° 010-2019-AGN/DDPA "Norma para la Organización de Documentos Archivísticos en la Entidad Pública", aprobada por Resolución Jefatural N° 180-2019-AGN/J del Archivo General de la Nación.

- b) Descripción Documental: Proceso archivístico que consiste en la representación objetiva y estructura la información que se encuentra en cada pieza documental o en su agrupación documental correspondiente, para su localización, accesibilidad, recuperación y control. Para realizar la descripción de los documentos que se conservan en los repositorios del Archivo Central se emplea el Programa de Descripción Archivística del Ministerio de Educación 2023-2024, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 514-2023-MINEDU.
- c) Valoración Documental: Proceso archivístico orientado a identificar, analizar y establecer el valor (permanente o temporal) y periodo de retención de toda serie documental identificada de acuerdo al Programa de Control de Documentos Archivísticos del MINEDU, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 069-2021-MINEDU. Del proceso de valoración documental se desprenden los siguientes procedimientos: Procedimiento de eliminación de documentos y el procedimiento de transferencia de documentos archivísticos.
- d) Conservación Documental: Proceso archivístico que consiste en la aplicación de técnicas de conservación preventiva que permitan extender la vida útil de los documentos y las unidades de instalación que se custodian en el Archivo Central, en el marco de las disposiciones establecidas por la Directiva Nº 01-2019-AGN/DC "Norma para la Conservación de Documentos Archivísticos en la entidad pública", aprobada por Resolución Jefatural N° 304-2019-AGN/J del Archivo General de la Nación.

Respecto a la identificación y ordenamiento de los archivos digitales con valor legal para asegurar su conservación, la OACIGED ha informado, según Oficio N° 15481-2023-MINEDU/SG-OACIGED, que al tratarse de actividades archivísticas, dicha oficina depende técnica y normativamente del Archivo General de la Nación (AGN), quien aún no ha emitido normatividad que regule la identificación y ordenamiento de archivos digitales en la entidad pública, por cuanto actualmente no se cuenta con dicho proceso.

5.3. Aseguramiento de la Base de Datos

La Directiva para la Gestión de la Seguridad de la Información del Ministerio de Educación, aprobada mediante Resolución de la Secretaría General N° 148-2021-MINEDU tiene como objetivo establecer los lineamientos de seguridad de la información institucional para contribuir al logro de los objetivos estratégicos del MINEDU. Su finalidad radica en proteger la información del MINEDU, asegurando su confidencialidad, disponibilidad y/o integridad; mediante el cumplimiento y/o implementación de los lineamientos establecidos.

La organización para la gestión de la seguridad de la información contempla que una de las responsabilidades del oficial de Seguridad Digital consiste en supervisar el cumplimiento de la gestión de los incidentes de seguridad de la información del MINEDU. Así mismo, el Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad de la Información (ERISI) tiene las siguientes responsabilidades:

- Recibir la información sobre un incidente de seguridad de la información.
- Ejecutar las acciones que conllevan a solucionar y superar los incidentes de seguridad de la información según el procedimiento establecido.

• Responder y contener el incidente de seguridad de la información.

Por otro lado, el Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Digital (CSIRT) tiene las siguientes responsabilidades:

- Recibir la información sobre el incidente de seguridad digital.
- Ejecutar las acciones que conllevan a solucionar y superar los incidentes de seguridad digital según el procedimiento establecido.
- Responder y contener el incidente de seguridad digital.

a) Gestión de incidentes de seguridad de la información

Con relación a la gestión de incidentes de seguridad de la información se tiene que los servidores civiles, proveedores de servicios, locadores de servicios bajo la modalidad de terceros deben de reportar a la mesa de servicios de la OTIC, a través de los medios establecidos para este fin; todo tipo de eventos, incidentes y vulnerabilidades relacionados con la seguridad de la información, tecnológicos o no, de acuerdo al procedimiento de gestión de incidentes de seguridad de la información.

Así mismo, el/la especialista de seguridad de la información de la UCSI, ante la ocurrencia de un incidente de seguridad de la información, debe coordinar y monitorear la ejecución de las acciones de respuesta a cargo del equipo de respuesta de incidentes. También debe evaluar mensualmente los eventos reportados a la mesa de servicios de la OTIC para determinar si corresponde su clasificación como incidentes de seguridad de la información y darle el tratamiento adecuado.

Finalmente, ante la ocurrencia de un incidente de seguridad de la información se debe ejecutar las acciones pertinentes de acuerdo a la Resolución de Secretaría General N° 006-2022-MINEDU, que aprueba el Procedimiento: "Gestionar los incidentes de tecnologías de la información y comunicación".

b) Seguridad de la información en la gestión de la continuidad

Con el objetivo de brindar continuidad de la seguridad de la información en la gestión de la continuidad, se requiere que los propietarios de los procesos, en coordinación con el/la oficial de seguridad digital, establezcan los requisitos de continuidad para el proceso considerando las situaciones adversas a las que pueden estar expuestos.

La UIT de la OTIC en coordinación con los propietarios de los procesos, deben elaborar y asegurar la implementación del Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) en base al PCO del MINEDU, mediante el cual se garantizará la continuidad de la seguridad de la información.

El/la oficial de seguridad digital debe de revisar la eficacia de los controles implementados como parte del DRP por lo menos una vez al año o cuando este lo requiera, con la finalidad de garantizar la mejora continua. Se deben realizar pruebas de contingencia por los menos una vez al año y cuando estas sean requeridas y evaluar los resultados con la finalidad de mejorar el DRP.

La OTIC debe de contar con infraestructura tecnológica redundante y ambientes alternos con el fin de aplicar los planes de continuidad de los sistemas y servicios de tecnologías de la información considerados como críticos en base al resultado del análisis de impacto correspondiente, con la finalidad de asegurar su continuidad.

5.4. Roles y Responsabilidades para el Desarrollo de las Actividades Críticas

En base, al análisis sobre la determinación de actividades críticas se detalla roles y responsabilidades para el desarrollo de dichas actividades, se ha delineado un conjunto integral de roles y responsabilidades para las diversas direcciones y oficinas encargadas de desarrollar actividades críticas fundamentales para el funcionamiento efectivo del MINEDU.

En el marco del PCO del MINEDU, los roles y responsabilidades para el desarrollo de actividades críticas identificadas, recaen directamente en las siguientes oficinas y direcciones del MINEDU:

- Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental (OACIGED), asume un papel esencial en la administración eficiente de documentos institucionales y servicios archivísticos.
- Oficina General de Asesoría Jurídica (OGAJ), desempeña un rol crucial al brindar asistencia legal a la Alta Dirección y emitir opiniones sobre proyectos normativos.
- Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres (ODENAGED), destaca en la gestión de información crítica y la salvaguarda de la continuidad operativa.
- Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto (OPEP) a través de la Unidad de Planificación y Presupuesto (UPP), clave en materia presupuestal.
- Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica (OSEE), a través de la Unidad de Estadística (UE), clave en materia estadística.
- Direcciones de Innovación Tecnológica en Educación (DITE), clave en materia de recursos tecnológicos e informáticos.
- Dirección General de Desarrollo Docente (DIGEDD) a través de la Dirección de Formación Docente en Servicio (DIFODS), clave en materia de formación docente.
- Dirección de Gestión de Recursos Educativos (DIGERE), clave en materia de recursos educativos.
- Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación (OTIC), clave en materia de sistemas y servicios informáticos.

Estas unidades contribuyen significativamente en áreas claves como presupuesto, estadísticas, tecnología educativa, formación docente y gestión de recursos, respectivamente. Estos roles y responsabilidades se estructuran para garantizar una operación fluida y efectiva, cumpliendo con las actividades críticas identificadas en el marco del PCO del MINEDU.

Tabla 4. Roles y Responsabilidades para el desarrollo de actividades críticas del MINEDU

Unidad Orgánica	Actividades Críticas	Roles	Responsabilidades
		Gestionar la información del COES relacionada con emergencias y desastres.	Coordinar con la SPE y la OTIC para asegurar la continuidad del Centro de Cómputo.
ODENAGED	AC1 AC2	Coordinar acciones para garantizar la continuidad operativa del Centro de Cómputo.	Colaborar con la SG, OGRH y OGA para evaluar y mejorar la infraestructura de la sede principal.
		Evaluar y recomendar medidas correctivas para la seguridad y continuidad operativa.	-

Unidad Orgánica	Actividades Críticas	Roles	Responsabilidades
		Conducir el proceso presupuestario institucional.	Elaborar y presentar propuestas presupuestarias.
UPP	AC3	Gestionar modificaciones presupuestales y demandas de recursos.	Coordinar con las diferentes áreas para determinar las necesidades presupuestarias.
		Proponer normativas para el proceso presupuestario.	Monitorear la ejecución del presupuesto y proponer ajustes según sea necesario.
		Generar y publicar el padrón de servicios educativos en ESCALE.	Recopilar y procesar datos educativos para mantener actualizado el padrón.
UE	AC4	Realizar análisis estadísticos continuos.	Colaborar con otras áreas para obtener información relevante.
		-	Publicar informes estadísticos para su uso interno y externo.
		Administrar servicios a través de la plataforma educativa PerúEduca.	Garantizar el funcionamiento continuo de la plataforma educativa.
DITE	AC5 AC6	Gestionar la Mesa de Ayuda para la comunidad educativa.	Brindar soporte técnico a docentes, estudiantes y padres de familia.
		-	Implementar innovaciones tecnológicas para mejorar la educación.
	AC7	Asegurar la implementación del Programa de Formación y Capacitación Permanente.	Desarrollar y ejecutar programas de formación para docentes.
DIFODS		Supervisar la funcionalidad del SIFODS.	Evaluar la efectividad de los programas de formación.
		-	Coordinar con otras áreas para integrar la formación con las necesidades institucionales.
		Recibir, almacenar, custodiar, distribuir y transportar recursos educativos.	Coordinar la recepción y distribución de recursos educativos.
DIGERE	AC8	Aplicar Buenas Prácticas en la gestión de recursos.	Mantener registros precisos de los recursos almacenados y distribuidos.
		-	Garantizar el cumplimiento de normativas en la gestión de recursos educativos.
		Gestionar la plataforma de Atención al Usuario y la Mesa de Partes.	Coordinar la recepción y derivación de documentos en la Mesa de Partes.
OACIGED	AC9 AC10	Legalizar documentos institucionales.	Garantizar la legalización adecuada de los documentos institucionales.
		Brindar servicios archivísticos a los usuarios del archivo.	Mantener y gestionar eficientemente el archivo institucional.
OGAJ	AC11	Asesorar en aspectos jurídicos a los órganos de la Alta Dirección.	Elaborar informes legales que respalden la toma de decisiones de los órganos de la Alta Dirección.

Unidad Orgánica	Actividades Críticas	Roles	Responsabilidades
		Emitir opinión legal sobre proyectos de dispositivos normativos y consultas.	Participar en la elaboración y revisión de los proyectos normativos y actos resolutivos.
		Revisar la viabilidad legal de proyectos normativos y actos resolutivos.	Brindar asesoría y asistencia legal en los procesos administrativos y legales.
		Brindar atención y soporte tecnológico al usuario de TI.	Desarrollar e implementar políticas de seguridad informática.
OTIC	AC12	Gestionar y mantener la infraestructura tecnológica para sistemas internos y externos.	Brindar soporte técnico para resolver problemas de hardware y software.
		Analizar, desarrollar y mantener aplicaciones informáticas.	Supervisar y mantener actualizados los sistemas y aplicaciones del MINEDU.

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

5.5. Requerimientos

En esta sección del PCO, se va a detallar los recursos para el desarrollo de las actividades criticas previamente identificadas aplicando la metodología BIA, siendo los recursos clasificados de la siguiente manera: recursos humanos, recursos informáticos e información crítica, recursos físicos y recursos financieros.

5.5.1. Requerimientos de personal

Consiste en determinar el personal necesario para la ejecución de las actividades criticas identificadas, que incluye a titulares y alternos.

Tabla 5. Requerimiento de personal para actividades críticas del MINEDU

Actividades	Nivel Organizacional		Personal	
Criticas	Nivel Organizacional	Presencial	Remoto	
AC1.	Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del	5	5	
AC2.	Riesgo de Desastres	10	10	
AC3.	Unidad de Planificación y Presupuesto	37	54	
AC4.	Unidad de Estadística	1	2	
AC5.	Dirección de Innovación Tecnológico en Educación	10	15	
AC6.	Dirección de Innovación Tecnológica en Educación	3	7	
AC7.	Dirección de Formación Docente en Servicio	3	21	
AC8.	Dirección de Gestión de Recursos Educativos	23	0	
AC9.	Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión	23	0	
AC10.	Documental	10	0	
AC11.	Oficina General de Asesoría Jurídica	30	6	
Total	155	120		

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

El requerimiento de recursos de personal para desarrollar las 12 actividades criticas identificadas es de 155 colaboradores de manera presencial y 120 de forma remota. Asimismo, los resultados muestran que la UPP, la cual pertenece a la OPEP requiere una mayor cantidad de personal que labore de forma presencial (24%) de las 11 actividades criticas identificadas, le sigue OACIGED con 21% y en tercer lugar se encuentra la OGAJ con 19%.

Respecto al personal que se requiere de forma remota se tiene que la UPP de la OPEP requiere una mayor cantidad de personal (45%), le sigue la DIFODS de la DIGEDD con 18% y en tercer lugar se encuentra la DITE con 13%.

Para efectos de la activación del PCO los responsables de actividades críticas deberán previamente asignarlo al personal que cubrirá los diferentes puestos y roles funcionales y la modalidad de trabajo que realizaran en la sede alterna que se establezca. Esta designación deberá ser realizada con un memorándum interno a cada servidor a manera de doble asignación de funciones, que será activada ante la ocurrencia de una situación adversa que implique la activación del presente PCO. Esta relación de personas con doble asignación de funciones para la continuidad operativa, deberá mantenerse permanentemente actualizada bajo responsabilidad de los titulares de la acción crítica.

5.5.2. Requerimientos de material y equipo

Consiste en determinar los bienes y equipos indispensables para asegurar la ejecución de las actividades críticas del MINEDU.

Tabla 6. Requerimiento de material y equipo para las actividades críticas del MINEDU

Actividades			to y materia	materiales		
Criticas	Nivei Organizacional	Escritorio	Sillas	USB	Teléfono	Otros
AC1.	Oficina de Defensa Nacional y	5	5	10	5	2 televisores
AC2.	de Gestión del Riesgo de Desastres	10	10	10	10	y 4 Radios Tetra
AC3.	Unidad de Planificación y Presupuesto	37	37	0	0	-
AC4.	Unidad de Estadística	3	3	0	0	2 celulares
AC5.	Dirección de Innovación	10	10	0	0	-
AC6.	Tecnológica en Educación	3	3	0	0	-
AC7.	Dirección de Formación Docente en Servicio	21	21	0	0	-
AC8.	Dirección de Gestión de Recursos Educativos	23	23	0	0	-
AC9.	Oficina de Atención al	23	23	0	10	
AC10.	Ciudadano y Gestión Documental	10	10	0	10	-
AC11.	Oficina General de Asesoría Jurídica	33	33	0	6	-
Total		178	178	20	41	-

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

Los requerimientos de equipamiento y materiales están directamente relacionados con la cantidad de personal que labora de manera presencial en las sedes del MINEDU. Hay que añadir que el requerimiento de radios tetra corresponde a las labores de coordinación en caso los medios ordinarios de comunicación no funcionen correctamente.

5.5.3. Requerimiento de recursos informáticos

Consiste en determinar los aplicativos informáticos necesarios para la ejecución de las actividades críticas, así como la información que se requiere, sea en formato físico o digital, según sea el caso, respetando los principios de seguridad de la información.

Tabla 7. Recursos informáticos para las actividades críticas del MINEDU

N°	Recursos Críticos			
1	Equipos de comunicaciones			
2	Sistemas de respaldo de energía para el centro de datos (UPS).			
3	Aire acondicionado de precisión del Centro de Datos.			
4	Infraestructura del Centro de Datos.			
5	Cableado de red de datos			
6	Conexiones de cobre y fibra óptica para la interconexión entre la sede principal y el centro de datos.			
7	Infraestructura de almacenamiento (storage system).			
8	Dispositivos de red, como routers, switches y dispositivos finales.			
9	Dispositivos utilizados para realizar copias de seguridad de datos, como cintas magnéticas.			
10	Plataformas digitales que permiten el almacenamiento, gestión y acceso a información de manera organizada y segura.			
11	Base de datos utilizados por los sistemas y aplicativos.			
12	Equipos informáticos utilizados por personal de vital importancia en una organización, como computadoras personales y portátiles.			
13	Personal con conocimientos especializados y responsabilidades clave en la planificación, implementación, gestión y mantenimiento de los sistemas y procesos de tecnología de la información y comunicación			

Fuente: Plan de Recuperación de los Servicios Informáticos del Ministerio de Educación-OTIC Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

5.5.4. Requerimiento presupuestal

La UPP de la OPEP del MINEDU, asume la responsabilidad de conducir los procesos de planeamiento y presupuesto. Su labor se extiende a coordinar con las entidades del sector para llevar a cabo los procesos pertinentes en el ámbito de su competencia. Su capacidad para analizar, evaluar y proponer la prioridad en la asignación de recursos, de acuerdo con la normatividad vigente y los planes aprobados, permite evaluar la atención de la disponibilidad presupuestal solicitadas por las Unidades Orgánicas, necesarias para garantizar la continuidad operativa de todas las actividades críticas del MINEDU.

5.6. Determinación de la sede alterna de trabajo

La sede o sedes alternas del MINEDU son espacios físicos o infraestructura segura y accesible, que han sido determinadas con anterioridad y de disponibilidad inmediata, que permite la ejecución de los servicios o actividades críticas señaladas en este Plan de Continuidad Operativa. Para determinar las sedes alternas del Ministerio de Educación (MINEDU) en caso se genere algún peligro identificado en el presente plan (sismo, incendio, protesta, ataque informático) que interrumpa las actividades críticas identificadas del MINEDU, se ha recopilado información detallada sobre las características generales de cada una. Esto incluye datos como la dirección, ubicación geográfica, la cantidad de órganos estructurados, el uso, el número de pisos, la titularidad de la propiedad, así como información sobre la infraestructura, como la antigüedad, el sistema constructivo, el estado de conservación, el seguro contra riesgos, las dimensiones del terreno y área construida estimada por pisos.

Adicionalmente, se ha incorporado información sobre el personal de cada sede administrativa, desglosada según el tipo de vínculo laboral, así como la cantidad de personas que realizan sus labores de manera presencial en cada sede. Las características generales, de infraestructura y cantidad de trabajadores se encuentran disponibles en el Anexo 7.

Esta recopilación exhaustiva de variables nos brinda la capacidad de evaluar y seleccionar las sedes que cumplen con las condiciones necesarias para funcionar como sedes alternas para desarrollar las actividades críticas identificadas mientras se restaura de forma escalonada la normal operatividad del resto de actividades de todas las áreas del MINEDU.

Tabla 8. Sedes Alternas del MINEDU para el desarrollo de las actividades críticas identificadas

N°	Sedes Alternas	Dirección
1	Sede CENAREBE	Jr. Calle Manuel Gómez N° 435, Lince
2	Sede Guardia Civil	Av. Guardia Civil N° 115, San Borja
3	Casa de la Literatura Peruana	Jr. Ancash N° 207, Lima

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

La sede CENAREBE se considera como la principal sede alterna a fin de desarrollar las actividades críticas identificadas del MINEDU en el presente plan. Esta locación ha sido seleccionada debido a su capacidad de aforo y estado actual de conservación. Además, la sede se destina actualmente a actividades administrativas y atención al público. La sede cuenta con 3 pisos y el sistema constructivo es de albañilería confinada. El local es propio, con seguro contra riesgos y un estado de conservación bueno.

La sede de Guardia Civil es la 2da sede alterna, la sede se destina actualmente a actividades administrativas. La sede cuenta con 2 pisos y un semisótano, además el sistema constructivo es de albañilería confinada. El local es alquilado y un estado de conservación bueno.

La tercera sede alterna es la sede de La Casa de la Literatura Peruana. Es importante mencionar que las salas designadas para lectura pueden ser adaptadas para albergar a los colaboradores de las unidades orgánicas que llevan a cabo actividades críticas, proporcionando así una flexibilidad adicional en la utilización de los espacios en situaciones de emergencia. A pesar de sus más de 50 años de antigüedad, la infraestructura se encuentra en buen estado de conservación. Cabe destacar que la elección de esta sede también se sustenta en la presencia de un seguro que cubre diversos riesgos, ofreciendo una mayor seguridad ante posibles

eventualidades. Su tercer lugar se debe a su alta vulnerabilidad a sismos, sin embargo, si la evaluación de la sede indica que está apta para ser la sede alterna principal, entonces el PCO MINEDU deberá actualizarse, previa evaluación del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

Tener múltiples sedes alternas proporciona una mayor resiliencia y asegura la continuidad operativa en situaciones de emergencia. Si una sede enfrenta problemas de operatividad, ya sea por desastres naturales, fallos en la infraestructura o cualquier otro evento inesperado, las otras sedes alternas pueden seguir operativas, garantizando la ejecución de actividades críticas sin interrupciones significativas. En situaciones críticas, donde se requiera un despliegue rápido o una reorganización de actividades, la variedad de opciones permite adaptarse de manera más efectiva a las necesidades emergentes, evitando posibles cuellos de botella logísticos. Diversificar las sedes implica diversificar los riesgos asociados. Cada sede puede tener características y condiciones únicas, y al tener múltiples ubicaciones, se reduce la vulnerabilidad ante amenazas específicas.

5.7. Activación del Plan de Continuidad Operativa

La Gestión de la Continuidad Operativa está comprendido en dos partes: una responde a la gestión de Crisis y la otra al plan de continuidad operativa. La Gestión de Crisis consiste en preparar al MINEDU para enfrentar un desastre o cualquier evento que interrumpa prolongadamente las operaciones. En este contexto, se realiza una evaluación de los daños causados por el incidente y determina el estado de la emergencia, teniendo en cuenta la presencia de amenazas reales o potenciales para la seguridad humana, la infraestructura física, el centro de cómputo y las tecnologías de la información, así como el mobiliario y los equipos, además, se analizan los posibles impactos en las operaciones del MINEDU.

Se muestra a continuación la secuencia por etapas (6) de la activación del PCO:

A. Evaluación de la situación adversa por el grupo de comando

Al producirse una situación adversa, para efectos de la evaluación inicial, el grupo de comando se constituirá en el área de la sede central para evaluar la situación adversa y al identificarse y confirmarse la interrupción de las operaciones del MINEDU por un periodo prolongado de tiempo, el responsable a cargo, propone al titular de la entidad la activación del plan.

B. Solicitud al titular de la entidad la autorización para la activación del PCO

El titular del MINEDU a propuesta del grupo de comando, autorizará la activación del PCO del MINEDU, decisión que será formalizada posteriormente mediante un documento, para aquellas actividades críticas afectadas pudiendo ser una, algunas o todas, lo cual incluirá el empleo de las sedes alternas según amerite y acorde al nivel de evaluación de impacto sobre las actividades críticas y la probabilidad de ocurrencia; de acuerdo con las disposiciones a especificar para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de dichas actividades.

C. Inicio de operaciones y reportes

El grupo de comando se encarga de las operaciones administrativas y logísticas que se requiera para iniciar la ejecución del plan, los cuales considera entre otros, la generación de reportes, flujos logísticos, empleo de sedes alternas y otros propios de la operación a realizar.

D. Coordinación con el personal clave de las actividades críticas

El grupo de comando, en coordinación con la OGRH, coordinará el traslado del personal a la sede alterna, considerando dos supuestos: i) Durante horas laborables y ii) Fuera de las horas laborables.

La ODENAGED realizará coordinaciones con las unidades orgánicas competentes del MINEDU para que se realice la evaluación del estado de la infraestructura de la sede principal del MINEDU, y las 17 sedes restantes del MINEDU, de corresponder. En caso sea necesario, solicitará asesoramiento de profesionales externos. Las unidades orgánicas responsables de actividades críticas emitirán un reporte.

El grupo de comando coordinará con las unidades orgánicas responsables las medidas necesarias para asegurar el aprovisionamiento ininterrumpido de servicios básicos y otros esenciales para la ejecución de las actividades críticas identificadas.

E. Comunicación Interna y Externa

- Comunicación Interna: El grupo de comando coordinará con la OGA y la OGRH para informar al personal del MINEDU sobre la situación actual de la operatividad del ministerio.
- Comunicación Externa: El grupo de comando coordinará con la OGC para la emisión de comunicados públicos a la sociedad, informando sobre la situación del MINEDU.

F. Evaluación continua

Además, se incorporará una evaluación continua. El grupo de comando establecerá disposiciones específicas para la evaluación continua a fin de supervisar la efectividad de las acciones tomadas durante la implementación del plan. Se realizarán ajustes según sea necesario.

5.8. Activación y Desactivación de las Sedes Alternas

- A) Alerta: Tras la ocurrencia del evento que interrumpa la operatividad del MINEDU, el grupo de comando se activa para recopilar información sobre los daños a la infraestructura. Se comunica con las unidades orgánicas encargadas de actividades críticas y solicita un reporte preliminar de daños en articulación con el COES Educación. Este proceso no debe exceder las dos horas.
- B) Activación de la (s) Sede (s) Alterna (s): Se inicia la activación de la (s) sede (s) alterna (s) referidas en el presente plan. El período de activación no debe superar los 3 días laborables, y su extensión está sujeta a evaluación por el grupo de comando, debidamente validado por el titular del MINEDU. Simultáneamente, se procede al acondicionamiento de la (s) sede (s) alterna (s). Es crucial destacar que las tres sedes alternas ya han sido preparadas previamente para este escenario. En caso de que las tres sedes no estén disponibles, el grupo de comando coordinará el titular de la entidad, para que autorice el trabajo remoto para el personal clave identificado en las actividades críticas, previa evaluación. Coordinación del Trabajo Remoto: El personal no trasladado a las sedes alternas realizarán trabajo remoto, previa evaluación de sus respectivos coordinadores y jefes inmediatos.

C) Desactivación: Antes de la desactivación, se verifica que la sede principal del MINEDU esté habilitada, así como la (s) demás sede (s) alterna (s). En caso contrario, se asegura de contar con ubicaciones alternas adicionales para garantizar una estancia prolongada si la gravedad del evento inutiliza la sede o dispone el trabajo remoto. La desactivación de la (s) sede (s) alterna (s) también implica la desactivación del PCO del MINEDU.

Esta secuencia establece un proceso estructurado para la respuesta al peligro (s) evaluado (s) en el plan, asegurando una transición fluida desde la alerta inicial hasta la desactivación final, con disposiciones específicas para el personal, infraestructura y continuidad de las operaciones críticas del MINEDU, que será definida por la ODENAGED.

5.9. Desarrollo de las actividades críticas

El desarrollo de las actividades críticas es abordado al momento de la planificación para la ejecución de los ejercicios del PCO del MINEDU a través del formato "matriz para el seguimiento y monitoreo de la ejecución de las actividades críticas-Plan de Continuidad Operativa, en cumplimiento a lo dispuesto en los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres Niveles de Gobierno".

El presente plan constituye un documento de referencia marco para diferentes tipos de acciones subsecuentes, que demandarán el diseño y desarrollo de documentos operativos de naturaleza específica, a nivel de procedimientos que deberán ser formulados y emitidos por parte de algunos órganos que integran el grupo de comando.

La ODENAGED coordina la elaboración de los protocolos específicos de operación de los órganos involucrados en la gestión de la continuidad operativa del MINEDU, teniendo en consideración el siguiente esquema.

PROTOCOLOS PARA LA FASE DE EVALUACIÓN INICIAL Y DE GESTIÓN DE CRISIS

- Comunicación interna en la Gestión de Crisis.
- Coordinación con la PCM, la PNP, las FFAA y otras entidades.
- Coordinación con el COEN y COES.
- Informes a los medios de comunicación.
- Activación del Plan de seguridad en las Sedes del MINEDU.
- Coordinación ante la caída del VPN.
- Coordinación ante la caída de los servicios informáticos.
- Coordinación ante la no disponibilidad del servicio de internet.

PROTOCOLOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

- Comunicación entre miembros del Grupo de Comando con el personal titular de las unidades orgánicas con actividades críticas.
- Coordinación para la movilización a la(s) Sede(s) Alterna(s).

PROTOCOLOS PARA REANUDAR LOS PROCESOS

- Teletrabajo.
- Trabajo presencial en la(s) Sede(s) Alterna(s).
- Declaración fin de la continuidad operativa y retorno a la normalidad.

Protocolos	Emisor		
Gestión de Crisis	ODENAGED, OL, OTIC, OGA, etc.		
Activación del PCO	ODENAGED, OGRH, etc.		
Reanudación de procesos	ODENAGED.		

Cualquier actualización o inclusión de procedimientos operativos será evaluado por el grupo de comando.

VI. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

La realización de ejercicios, ya sea en forma de simulacros o simulaciones, está a cargo de la ODENAGED. Es importante destacar que estos ejercicios se llevan a cabo sin interferir con el funcionamiento normal del MINEDU. Al concluir cada ejercicio, se elabora un informe detallado que reflejará los resultados obtenidos y se emitirán recomendaciones para fortalecer la continuidad operativa sobre las actividades críticas identificadas.

Tabla 9. Cronograma de ejercicios del PCO del MINEDU

Cronograma	Peligros	Responsables de los ejercicios del PCO
2da semana de junio	Sismo de 8.5 grados e Incendio de código 3	Titulares y representantes del Grupo de Comando de
2da semana de septiembre	Ataque informático y Perturbación social	la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

Este cronograma detalla los ejercicios planificados a lo largo del año, cada uno diseñado para evaluar y fortalecer la capacidad de respuesta del MINEDU frente a los peligros identificados (sismo, incendio, protesta, ataque informático). La ODENAGED como unidad orgánica es responsable de la planificación y seguimiento de la ejecución de estos ejercicios, junto a la participación activa del grupo de comando, asegurando la mejora continua del PCO del MINEDU.

Al respecto, se contempla para aplicación diversas simulaciones y simulacros programados dentro del cronograma establecido en el presente Plan de Continuidad Operativa, estas prácticas permitirán evaluar la efectividad de los protocolos, identificar posibles áreas de mejora y fortalecer la capacidad de respuesta del MINEDU ante eventos que interrumpan sus operaciones, asegurando así la continuidad eficiente principalmente por las actividades críticas identificadas.

VII. Lista de anexos

- Anexo 1. Sedes (operativas) del Ministerio de Educación, a noviembre 2023
- Anexo 2. Identificación del nivel de riesgo por tipo de peligros
- Anexo 3. Metodología Business Impact Analysis para la identificación de actividades críticas
- Anexo 4. Plan de recuperación de servicios informáticos del Ministerio de Educación
- Anexo 5. Procedimiento para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de las actividades críticas
- Anexo 6. Directorio del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU
- Anexo 7. Características de las sedes del MINEDU y cantidad de trabajadores por sede
- Anexo 8. Organización para el desarrollo de las Actividades Críticas identificadas
- Anexo 9. Sistema de comunicaciones de emergencia
- Anexo 10. Cronograma de implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa
- Anexo 11. Formato de control de cambios y páginas efectivas

Anexo 1. Sedes (operativas) del Ministerio de Educación, a noviembre 2023

Nombre de la Sede Sede Central Sede Casa Cueto Sede Compostela	Dirección Calle Del Comercio N° 193 Av. República de Colombia N° 710	San Borja San	Uso Actual Oficinas Administrativas y atención al Público
Sede Casa Cueto	Av. República de Colombia N° 710	Borja San	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	N° 710		1
Sede Compostela		Isidro	Oficinas Administrativas
	Calle Compostela N° 142, Urb. La Calesa	Santiago de Surco	Oficinas Administrativas
Sede Maquinaria	Jr. Maquinarias N° 2850	Lima	Archivo - Almacén
Sede Venezuela	Av. Venezuela N° 1891	Lima	Almacén
Sede Trujillo	Jr. Trujillo N° 943	Rímac	Archivo - Almacén - Depósito
Sede Loreto	Jr. Julián Piñeiro (ex Jr. Loreto) N° 390	Rímac	Oficina Administrativa - Archivo - Almacén - Depósito
Sede Carabaya	Jr. Carabaya N° 650	Lima	Oficinas Administrativas
Sede La Molina	Av. La Molina N° 377	Ate	Oficinas Administrativas, Taller y Almacén
Sede La Poesía (ex Centromín)	Av. De la Poesía 111-155	San Borja	Oficinas Administrativas
Sede Casa de la Literatura Peruana - CASLIT	Jr. Ancash N° 207	Lima	Oficinas Administrativas y atención al Público
Sede CENAREBE	Jr. Calle Manuel Gómez N° 435	Lince	Oficinas Administrativas y atención al Público
Sede Consejo Nacional de Educación - CNE	Jr. Sánchez Cerro N° 2150	Jesús María	Oficinas Administrativas
Sede Guardia Civil	Av. Guardia Civil N° 115	San Borja	Oficinas Administrativas
Sede Morelli	Calle Morelli N° 109	San Borja	Oficinas Administrativas
Sede Javier Prado	Av. Javier Prado N° 1712	San Isidro	Oficinas Administrativas
Sede García Naranjo	Av. García Naranjo N° 601	La Victoria	Depósito
Almacén Lurín	Av. Eucaliptos S/N Urb. Santa Genoveva	Lurín	Almacén
	ede Venezuela ede Trujillo ede Loreto ede Carabaya ede La Molina ede La Poesía (ex entromín) ede Casa de la Literatura eruana - CASLIT ede CENAREBE ede Consejo Nacional de ducación - CNE ede Guardia Civil ede Morelli ede Javier Prado ede García Naranjo	ede Venezuela Av. Venezuela N° 1891 ede Trujillo Jr. Trujillo N° 943 Jr. Julián Piñeiro (ex Jr. Loreto) N° 390 ede Carabaya Jr. Carabaya N° 650 ede La Molina Av. La Molina N° 377 ede La Poesía (ex entromín) ede Casa de la Literatura eruana - CASLIT ede CENAREBE ede Consejo Nacional de ducación - CNE ede Guardia Civil Av. Guardia Civil N° 115 ede Morelli ede Javier Prado Av. Javier Prado N° 1712 Av. García Naranjo N° 601 Av. Eucaliptos S/N Urb. Santa Genoveva	ede Venezuela ede Trujillo Jr. Trujillo N° 943 Rímac Pede Loreto Ede Loreto Rímac Ríma

Nota: La sede Osambela (Centro Cultural Inca Garcilaso de la Vega), ubicado en Jr. Conde De Superunda N° 298, distrito de Lima, se encuentra Clausurado por vulnerabilidad estructural.

Fuente: Oficina de Logística (OL), mediante Oficio N° 03435-2023-MINEDU/SG-OGA-OL

Anexo 2. Identificación del nivel de riesgo por tipo de peligros

Los valores correspondientes a los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo se presentan de la siguiente manera:

Nivel	Puntaje
Bajo	1
Medio	2
Alto	3
Muy Alto	4

a) Identificación del nivel de riesgo por Sismo

Uno de los eventos naturales más significativos y susceptibles de afectar las sedes del MINEDU es un sismo de gran magnitud. En este contexto, se ha planteado un escenario hipotético que considera la ocurrencia de un sismo con una magnitud superior a 8 grados en la escala de Richter, el mismo que utilizó CENEPRED para elaborar su Escenario de Riesgos ante Sismos y Tsunamis (CENEPRED, 2021). Dicho evento representaría un nivel de peligro muy alto para la integridad de nuestras instalaciones y, por ende, para la continuidad de las operaciones.

Por otro lado, el nivel de vulnerabilidad frente a un sismo fue determinado utilizando los siguientes criterios bajo juicio de expertos: Si la infraestructura tiene al menos de 20 años de antigüedad el nivel de vulnerabilidad será bajo; si tiene entre 21 a 30 años de antigüedad tendrá un nivel medio; si tiene entre 31 a 50 años de antigüedad tendrá un nivel alto y finalmente, si cuenta con más de 50 años de antigüedad tendrá un nivel muy alto.

Nivel de riesgo por sismo y por sedes del MINEDU, a noviembre de 2023

N°	Sedes del MINEDU	Peligro	Vulnerabilidad	Nivel de riesgo
1	Sede Central	Muy Alto	Bajo	Medio
2	Sede Casa Cueto	Muy Alto	Bajo	Medio
3	Sede Compostela	Muy Alto	Medio	Alto
4	Sede Maquinaria	Muy Alto	Bajo	Medio
5	Sede Venezuela	Muy Alto	Bajo	Medio
6	Sede Trujillo	Muy Alto	Medio	Alto
7	Sede Loreto	Muy Alto	Medio	Alto
8	Sede Carabaya (Bloque A, B y C)	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
9	Sede La Molina	Muy Alto	Bajo	Medio
10	Sede La Poesía	Muy Alto	Alto	Muy Alto
11	Sede Casa de la Literatura Peruana	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
12	Sede CENAREBE	Muy Alto	Bajo	Medio
13	Sede Consejo Nacional de Educación	Muy Alto	Medio	Alto
14	Sede Guardia Civil	Muy Alto	Bajo	Medio
15	Sede Morelli	Muy Alto	Medio	Alto
16	Sede Javier Prado	Muy Alto	Bajo	Medio
17	Sede García Naranjo	Muy Alto	Medio	Alto
18	Almacén Lurín	Muy Alto	Bajo	Medio

b) Identificación del nivel de riesgo por Incendios

Se ha diseñado un escenario hipotético que contempla la ocurrencia de un incendio código 3, el cual es caracterizado por estar fuera de control². Este escenario ha sido evaluado en las 18 sedes del MINEDU, asignando niveles de peligro diferenciados con base en la función específica de las instalaciones. Se ha determinado que las sedes que desempeñan funciones tales como Archivo, Almacén, Depósito y talleres, representan un nivel de riesgo muy alto, mientras que el resto de las sedes se sitúan en un nivel alto. El análisis de peligro por incendio se ha sustentado en criterios no solo la naturaleza del evento en sí, sino también la distribución de funciones dentro de cada sede.

Por otro lado, el nivel de vulnerabilidad frente a un incendio fue determinado utilizando los siguientes criterios: Para todas las sedes que desempeñan funciones tales como Archivo, almacén, depósito y talleres el nivel será alto; mientras que para las demás se utiliza el criterio de aforo, es decir el número de ocupantes de una edificación de oficinas, establecido por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)³, el cual indica en el artículo 6 de la Norma A.080 Oficinas, lo siguiente: "El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m2". Por consiguiente, si el aforo es mayor a una persona cada 9.5 m2, el nivel de vulnerabilidad será bajo; si esta entre 9.4 m2 y 7.5 m2 tendrá un nivel medio; si esta entre 7.4 m2 y 5.5 m2 tendrá un nivel alto y finalmente, si es menor a 5.4 m2 el nivel será muy alto.

Hay que destacar que la evaluación de riesgo no se limita únicamente a la preservación de la infraestructura física, sino que también prioriza la seguridad de las personas y la continuidad de las funciones esenciales del Ministerio de Educación.

Nivel de riesgo por incendio y por sedes del MINEDU, a noviembre de 2023

N°	Sedes del MINEDU	Peligro	Vulnerabilidad	Nivel de riesgo
1	Sede Central	Alto	Alto	Alto
2	Sede Casa Cueto	Alto	Medio	Medio
3	Sede Compostela	Alto	Bajo	Medio
4	Sede Maquinaria	Muy Alto	Alto	Muy Alto
5	Sede Venezuela	Muy Alto	Alto	Muy Alto
6	Sede Trujillo	Muy Alto	Alto	Muy Alto
7	Sede Loreto	Muy Alto	Alto	Muy Alto
8	Sede Carabaya (Bloque A, B y C)	Alto	Bajo	Medio
9	Sede La Molina	Muy Alto	Alto	Muy Alto
10	Sede La Poesía	Alto	Alto	Alto
11	Sede Casa de la Literatura Peruana	Alto	Bajo	Medio
12	Sede CENAREBE	Alto	Bajo	Medio
13	Sede Consejo Nacional de Educación	Alto	Bajo	Medio
14	Sede Guardia Civil	Alto	Bajo	Medio
15	Sede Morelli	Alto	Alto	Alto
16	Sede Javier Prado	Alto	Medio	Medio

² Según la clasificación presentada en el Plan de Continuidad Operativa del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) de 2018.

³, Mediante el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, se aprueba sesenta y seis (66) Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones, siendo de cumplimiento obligatorio por todas las entidades públicas, así como por las personas naturales y jurídicas de derecho privado que proyecten o ejecuten habilitaciones urbanas y edificaciones en el territorio nacional.

N°	Sedes del MINEDU	Peligro	Vulnerabilidad	Nivel de riesgo
17	Sede García Naranjo	Muy Alto	Alto	Muy Alto
18	Almacén Lurín	Muy Alto	Alto	Muy Alto
	TOTAL	3.2	2.0	2.6

c) Identificación del nivel de riesgo por Protestas

Este análisis se ha basado en la proyección de un escenario hipotético en el cual se producen eventos extremos caracterizados por violencia generalizada con destrucción y víctimas, superando la capacidad de control de los órganos competentes.

Para evaluar el nivel de riesgo en las sedes del MINEDU, se ha asignado una puntuación de nivel medio a aquellas que desempeñan funciones críticas como Archivo, Almacén, Depósito y talleres. Sin embargo, se reconoce que el entorno geográfico también desempeña un papel crucial en la exposición a riesgos. En este sentido, la proximidad al cercado de Lima, identificado como un punto de concentración político-decisional con alta presión y potencial para violencia social, se ha utilizado como criterio.

Los distritos adyacentes al Cercado de Lima se consideran de alto riesgo, mientras que los demás se evaluarán como nivel medio. Una excepción a esta regla es la sede Central, que alberga al Despacho Ministerial y concentra el 60% de los trabajadores del MINEDU. Dada su importancia política y su alta densidad de personal, esta sede se considera la más expuesta a posibles marchas violentas, independientemente de su ubicación geográfica. Del mismo modo, la sede Carabaya se considera de riesgo muy alto ya que además de ubicarse en el Centro de Lima es afectada con protestas de diferente índole que constantemente se originan en dicha zona.

N°	Sedes del MINEDU	Nivel de riesgo
1	Sede Central	Muy Alto
2	Sede Casa Cueto	Medio
3	Sede Compostela	Medio
4	Sede Maquinaria	Medio
5	Sede Venezuela	Medio
6	Sede Trujillo	Medio
7	Sede Loreto	Medio
8	Sede Carabaya (Bloque A, B y C)	Muy Alto
9	Sede La Molina	Medio
10	Sede La Poesía	Medio
11	Sede Casa de la Literatura Peruana	Alto
12	Sede CENAREBE	Alto
13	Sede Consejo Nacional de Educación	Alto
14	Sede Guardia Civil	Medio
15	Sede Morelli	Medio
16	Sede Javier Prado	Medio
17	Sede García Naranjo	Medio
18	Almacén Lurín	Medio

d) Identificación del nivel de riesgo por Ataques informáticos

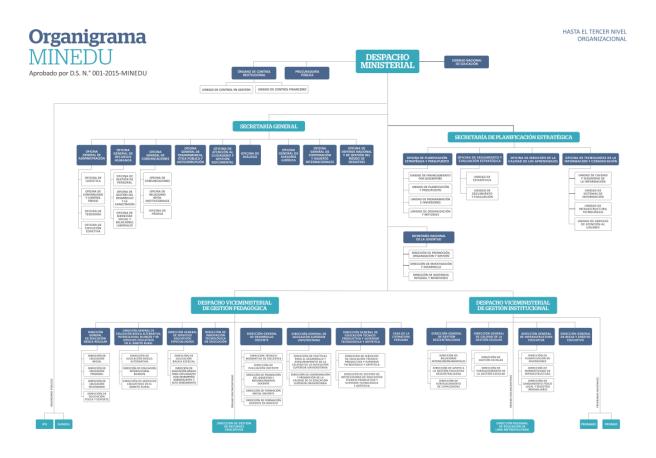
La evaluación del nivel de riesgo realizada por OTIC consistió en identificar, analizar y evaluar los riesgos asociados con los activos de Tecnología de la Información (TI) así como los sistemas y aplicaciones que soportan los procesos críticos del MINEDU.

Para ello la OTIC clasifico las amenazas en cinco tipos: Siniestros naturales (terremoto, sismo), Tecnológicos (falla en telecomunicaciones, delito informático, falla del hardware y software), físico y ambiental (falla del suministro eléctrico en el centro de datos y gabinetes de comunicación), humanos (ausencia o no disponibilidad del personal crítico del TI) y ambiental (pandemia y/o epidemia). De acuerdo a los objetivos específicos de esta sección solo se consideraron los riesgos relacionados con el tipo tecnológico.

	2	N	livel de Riesgo	ivel de Riesgo		
N°	Recursos Críticos	Falla en	Delitos	Falla del hardware		
	Amenazas (eventos)	telecomunicaciones	informáticos	y software		
1	Equipos de comunicaciones	Bajo	Bajo	Medio		
2	Sistemas de respaldo de energía para el centro de datos (UPS).	Bajo	Bajo	Medio		
3	Aire acondicionado de precisión del Centro de Datos.	Bajo	Bajo	Medio		
4	Infraestructura del Centro de Datos.	Bajo	Bajo	Bajo		
5	Cableado de red de datos	Bajo	Bajo	Bajo		
6	Conexiones de cobre y fibra óptica para la interconexión entre la sede principal y el centro de datos.	Medio	Bajo	Bajo		
7	Infraestructura de almacenamiento (storage system).	Bajo	Bajo	Medio		
8	Dispositivos de red, como routers, switches y dispositivos finales.	Medio	Alto	Muy Alto		
9	Dispositivos utilizados para realizar copias de seguridad de datos, como cintas magnéticas.	Bajo	Bajo	Medio		
10	Plataformas digitales que permiten el almacenamiento, gestión y acceso a información de manera organizada y segura.	Вајо	Muy Alto	Medio		
11	Base de datos utilizados por los sistemas y aplicativos.	Bajo	Alto	Medio		
12	Equipos informáticos utilizados por personal de vital importancia en una organización, como computadoras personales y portátiles.	Вајо	Alto	Вајо		
13	Personal con conocimientos especializados y responsabilidades clave en la planificación, implementación, gestión y mantenimiento de los sistemas y procesos de tecnología de la información y comunicación	Bajo	Bajo	Bajo		

Anexo 3. Metodología Business Impact Analysis para la identificación de actividades críticas

La metodología consiste en identificar las actividades críticas del MINEDU tomando en cuenta 3 factores: Tiempo máximo tolerable de interrupción (MTPD), Objetivo Mínimo de la Continuidad del Negocio (MBCO) y el Nivel de Impacto en cinco dimensiones distintas (reputacional, estudiantes, docentes, infraestructura educativa y operativo). Asimismo, el PCO del MINEDU consideró dirigir un requerimiento de información a 31 unidades orgánicas. La elección de las unidades orgánicas se realizó tomando como referencia el Organigrama institucional del MINEDU (hasta el tercer nivel organizacional), el cual fue aprobado por Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU.



Algunas unidades no fueron consideradas debido a su grado de autonomía, características organizacionales y magnitud de operaciones, y son: El IPD y la SUNEDU, debido a que son organismos públicos que tienen operaciones considerablemente amplias, resultando necesario que elaboren su propio PCO, así como la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana, ya que tienen establecido sus actividades, al igual que las demás Direcciones y Gerencias Regionales de Educación de alcance a nivel regional, resultando necesario que elaboren su propio PCO. Respecto al PRONABEC y el PRONIED, estos se constituyen como Programas Nacionales cuyas estructuras organizativas alcanzan un nivel de complejidad similar al del MINEDU; no obstante, resulta necesario que elaboren su propio PCO.

Determinación del nivel de Criticidad de las actividades del MINEDU

Para determinar que actividades son criticas dentro del ministerio se han asignado valores a los 3 factores antes mencionados; hay que precisar que los criterios fueron elaborados tomando como referencia el PCO del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y ajustados de acuerdo a las necesidades del MINEDU. A continuación, se detallan dichos valores:

a. Tiempo máximo tolerable de interrupción (MTPD): El MTPD es el período máximo de tiempo que una organización puede permitirse estar sin sus actividades críticas antes de que las consecuencias sean inaceptables. Este se expresará en términos de horas.

Indicador	Valor
[0 - 12 horas]	3
[13 - 24 horas]	2
[25 a más]	1

b. Objetivo Mínimo de la Continuidad del Negocio (MBCO): El MBCO es el nivel mínimo de servicios, productos o funciones que una organización debe mantener durante una interrupción para cumplir con sus obligaciones. Este se expresará en términos porcentuales.

Indicador	Valor
[0% - 50%]	1
[51% - 80%]	2
[81% - 100%]	3

c. Nivel de Impacto: Evaluación del impacto de la interrupción de cada actividad crítica en términos de daño a la reputación, afectación a la comunidad educativa (estudiantes, docentes e infraestructura educativa) y a nivel operativo.

Tipo	Valor	Descripción
NAIDA Alto	4	El impacto es de gran magnitud y amenaza la existencia misma
Muy Alto	4	de la organización.
A I+ o	2	El impacto es sustancial y afecta a múltiples áreas o funciones
Alto	3	críticas de la organización.
Madarada	2	El impacto es de magnitud media y puede afectar a un área o
Moderado	2	departamento específico de la organización.
Bajo 1 El impacto es leve y tiene un alcance limitado		El impacto es leve y tiene un alcance limitado

Indicador	Valor
[0 - 11]	1
[12 - 15]	2
[16 a más]	3

Luego de asignar a cada actividad los valores presentados se realizaba una sumatoria por los 3 factores analizados y se obtendrá un resultado el cual se traducirá en un nivel de criticidad, a continuación, mencionamos dichos valores:

Tipo de Actividad	Descripción		
Actividad Crítica	Las actividades críticas son aquellas que son absolutamente esenciales para la supervivencia y la operación continua de una organización. Si estas actividades no pueden llevarse a cabo o se ven interrumpidas, podrían tener un impacto significativo en la capacidad de la organización para funcionar.	[8 a más]	
Actividad Relevante	Las actividades relevantes son aquellas que, si bien no son necesariamente críticas o esenciales, aún desempeñan un papel importante en el funcionamiento de la organización Estas		
Actividad Complementaria	Las actividades complementarias son aquellas que se realizan de manera paralela para apoyar o mejorar una actividad principal o central en una organización.	[0 - 4]	

Anexo 4. Plan de recuperación de servicios informáticos del Ministerio de Educación

a) Plan de recuperación ante un Terremoto/Sismo

- Personal Encargado: El personal encargado es el/la Coordinador/a de Continuidad de TI
 y el Equipo de Restauración de TI, cuyo rol principal es asegurar el normal desarrollo de
 los servicios y operaciones de TI del MINEDU.
- **Descripción de actividades**: El plan de recuperación está orientado a recuperar en el menor tiempo posible las actividades afectadas durante la interrupción del servicio.
- En caso, el evento haya sido de considerable magnitud, se deberá:
 - Verificar la disponibilidad de recursos para la contingencia como: manuales técnicos de instalación del sistema de información, almacenamiento de datos, sistemas de comunicación, hardware, y copias de respaldo.
 - o Movilizar los equipos de respaldo al sitio alterno de recuperación.
 - Establecer contacto con los proveedores clave y terceros para proporcionar instrucciones inmediatas y/o notificarles cualquier requisito de ayuda sobre la recuperación de negocio. Supervisar el progreso de las operaciones de recuperación y de servicios de TI y mantener informado al Grupo de Comando de Continuidad Operativa.
- Restauración de los servicios y operaciones de TI en el sitio alterno: El Equipo de restauración de TIC restaurarán el espacio de trabajo para permitir que el personal crítico de la oficina pueda operar, para lo cual deberán:
 - Ejecutar los procedimientos de recuperación de la plataforma tecnológica.
 - Verificar que las aplicaciones críticas se hayan recuperado y estén funcionando correctamente.
 - o Confirmar los puntos de recuperación de datos de las aplicaciones.
 - Verificar que las funcionalidades de comunicación estén funcionando correctamente.
 - Verificar que los equipos básicos como escáner, impresora estén disponibles y operacionales para dar soporte a los requerimientos de la entidad.
 - Hay que asegurar que el ambiente del área de trabajo, las aplicaciones y las telecomunicaciones están funcionando según lo estimado tanto en el sitio alterno, como al retornar al sitio original, una vez concluida la emergencia o siniestro.
 - Registrar todos los gastos operacionales relacionados con la continuidad del negocio.
- Mecanismos de Comprobación: El/La Coordinador/a de Continuidad de TI, presentará un informe al Despacho Ministerial del MINEDU, explicando qué parte de las actividades u operaciones de tecnologías de la información han sido afectadas y cuáles son las acciones tomadas.
- Desactivación del Plan de Recuperación: El/La Coordinador/a de Continuidad de TI desactivará el Plan de Recuperación de los Servicios Informáticos una vez que se haya tomado las acciones descritas en el presente PCO, mediante una comunicación electrónica al Grupo de Comando de Continuidad Operativa.
- **Proceso de Actualización:** El proceso de actualización será en base al informe presentado por el/la Coordinador/a de Continuidad de TI, luego del cual se determinará las acciones a tomar.

b) Plan de recuperación ante un Delito Informático

- Personal Encargado: El equipo de restauración de TIC, luego de restaurar el correcto funcionamiento del servidor, estación de trabajo (PC, laptop), sistemas de información y portales web, coordinará con el usuario responsable del mismo y/o director del área para reanudar las labores de trabajo con el equipo o sistema que fue afectado.
- Descripción de actividades: Se informará a él/la director/a de la OTIC del MINEDU el tipo de malware/virus, o tipo de ataque encontrado y el procedimiento usado para removerlo. Estas actividades deben contemplar como mínimo:
 - Instalación y puesta a punto de un cómputo compatible y hardware necesarios para la instalación del sistema de información con las características mínimas exigidas.
 - Instalación y configuración del sistema operativo, drivers y servicios necesarios para el funcionamiento del sistema de información a recuperar.
 - Instalación y configuración del sistema de información y el motor de la base de datos, con sus respectivas librerías y niveles de seguridad.
 - Instalación de aplicaciones adicionales necesarias para el funcionamiento del sistema de información.
 - Realización de la restauración de la base de datos con la última copia de seguridad disponible (Restore).
 - o Reinicio del servicio, prueba y afinamiento del sistema de información.
 - Conectar el servidor o la estación a la red del MINEDU.
 - Efectuar las pruebas necesarias con el usuario final de los equipos y/o sistemas de información afectados.
 - Solicitar la conformidad de la restauración realizada del equipo y o sistema de información afectado.
 - o Comunicar el restablecimiento del servicio.

En función a esto, el/la Oficial de Seguridad de la Información, tomará las medidas preventivas del caso enviando una alerta vía correo al personal del MINEDU. El evento será evaluado y registrado de ser necesario en el formato de ocurrencia de incidentes de seguridad de la información.

- Mecanismos de Comprobación: El personal de Técnico de Soporte y/o Especialista en Redes y Comunicaciones, según sea el caso, presentará un informe al jefe de la OTIC, explicando que parte del servicio u operaciones se han visto afectadas, y cuáles son las acciones tomadas.
- Desactivación del Plan de Recuperación: Con el aviso de el/la Coordinador/a de Continuidad de TI del MINEDU, se desactivará el Plan de recuperación de servicios informáticos.
- Proceso de Actualización: El problema de infección o alteración presentado en la estación de trabajo y/o servidor de red, en base al informe que describe los problemas presentados, se determinarán las acciones de prevención a tomar.

c) Plan de recuperación ante la Falla de hardware y software

 Personal Encargado: El Equipo de Restauración de TI, luego de validar la corrección del problema de acceso a los servidores, y el/la Coordinador/a de Continuidad de TI informará a la alta gerencia para la reanudación de las operaciones de los servicios afectados en el servidor averiado.

- Descripción de actividades: El plan de recuperación estará orientado a recuperar en el menor tiempo posible las actividades afectadas durante la interrupción del servicio por falla de los servidores. Se debe realizar como mínimo las siguientes actividades:
 - Instalación y puesta a punto de un cómputo compatible y hardware necesarios para la instalación del sistema de información con las características mínimas exigidas.
 - Instalación y configuración del sistema operativo, drivers y servicios necesarios para el funcionamiento del sistema de información a recuperar.
 - Instalación y configuración del sistema de información y el motor de la base de datos, con sus respectivas librerías y niveles de seguridad.
 - Proceder a la restauración de las copias de respaldo, de la información de los servidores afectados.
 - Verificar que la data y los aplicativos se hayan restaurado correctamente. Ejecutar pruebas de acceso a los sistemas y aplicaciones.
 - Brindar los permisos de acceso a los usuarios finales.
 - Remitir un mensaje electrónico a los usuarios del MINEDU informando la reanudación de los servicios.

En función a esto, se tomarán las medidas preventivas del caso y se revisará el plan de contingencia para actualizarlo en caso sea necesario.

- Mecanismos de Comprobación: Se registrará el incidente en el Sistema de Gestión de Tickets utilizado por la Mesa de Ayuda y Soporte Técnico de la OTIC, precisando las acciones realizadas. El/La Especialista en Redes y Comunicaciones, presentará un informe al jefe de OTIC, explicando que parte del servicio u operaciones se han visto afectadas, y cuáles son las acciones tomadas.
- Desactivación del Plan de Recuperación: Con el aviso de el/la Coordinador/a de Continuidad de TI, se desactivará el presente Plan.
- Proceso de Actualización: En base al informe presentado por el/la Especialista en Redes
 y Comunicaciones, quien identifica las causas de la pérdida o fallas de la base de datos
 institucional, se determinará las acciones preventivas necesarias que deberían incluirse
 en el presente plan. En caso existiese información pendiente de actualización, el/la
 Especialista en Redes y Comunicaciones deberá iniciar las labores de actualización de
 los procedimientos o guías de recuperación de servidores.

d) Plan de recuperación ante la Falla total del suministro eléctrico en el Centro de Datos y gabinetes de comunicación

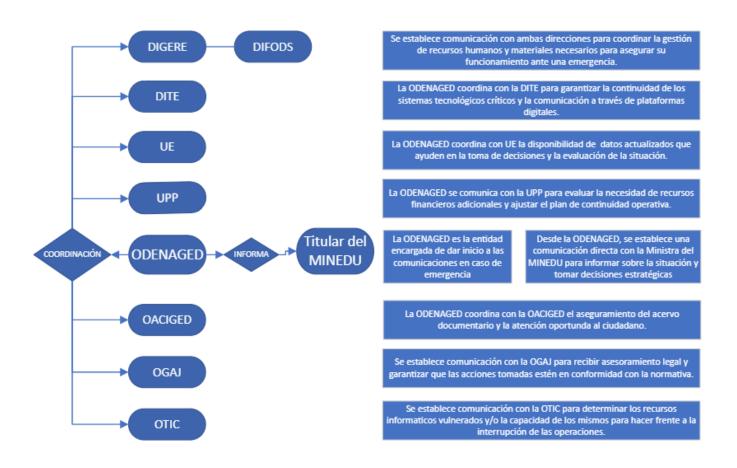
- Personal Encargado: El Equipo de Restauración de TIC, quienes se encargarán de realizar las acciones de recuperación necesarias.
- Descripción de actividades: El evento será evaluado y registrado de ser necesario en el formato de incidentes de seguridad de la información. Se debe realizar como mínimo las siguientes actividades:
 - Al retorno de la energía comercial se verificará por el lapso de media hora que no haya interrupciones o fluctuaciones de energía.
 - Proceder a encender la plataforma tecnológica ordenadamente de acuerdo al siguiente detalle: i) Equipos de Comunicaciones (router, switches core, switches

de acceso), ii) Equipos de almacenamiento (storage), iii) Servidores físicos (chasis blade) por orden de prioridad y iv) Servidores virtuales por orden de prioridad.

La contingencia finaliza cuando retorna la energía eléctrica y todos los equipos se encuentran operativos brindando servicio.

- Mecanismos de Comprobación: El/La Especialista en Redes y Comunicaciones presentará un informe al jefe de la OTIC, explicando qué parte del servicio, equipos u operaciones de tecnología de la información han fallado y cuáles son las acciones correctivas y/o preventivas a realizar. Este informe deberá ser elevado al Grupo de Comando de Continuidad Operativa del MINEDU.
- Desactivación del Plan de Recuperación: El/La Coordinador de Continuidad de TIC desactivará el Plan de Contingencia una vez que se recupere la funcionalidad del suministro eléctrico y la operatividad de los sistemas y servicios de tecnología de la información.
- **Proceso de Actualización:** En base al informe que describe los problemas presentados, se determinarán las acciones de prevención a tomar.

Anexo 5. Procedimiento para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de las actividades críticas



Anexo 6. Directorio del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

a) Directorio por la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU

Nº	CARGO	ANEXO	GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA (GCO)	NRO. DE DOCUMENTO
1	MINISTRO (A) DE EDUCACIÓN	ANEXOS 21001 Y 21002	Lidera la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU	Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM
2	JEFE (A) DE LA OFICINA DE DEFENSA NACIONAL Y DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ASESOR DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL	ANEXO 26771	Titular de la Unidad Orgánica responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU	Resolución Ministerial N° 313-2023-MINEDU

b) Directorio del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU.

N°	CARGO	ANEXO	GRUPO DE COMANDO (GC)	NRO. DE DOCUMENTO
1	JEFE (A) DE LA OFICINA DE DEFENSA NACIONAL Y DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	ANEXO 26771	Preside y dirige GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
2	DIRECTOR (A) GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	ANEXO 26618	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
3	DIRECTOR (A) GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	ANEXO 22274	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
4	DIRECTOR (A) GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TÉCNICO- PRODUCTIVA Y SUPERIOR TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	ANEXO 21188/2 6530	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
5	DIRECTOR (A) GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DESCENTRALIZADA	ANEXO 26164	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
6	DIRECTOR (A) GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	ANEXO 25202	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial. N° 566-2023-MINEDU
7	SECRETARIO (A) DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	ANEXO 26004	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
8	JEFE (A) DE LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	ANEXO 21022	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial. N° 566-2023-MINEDU
9	JEFE (A) DE LA OFICINA GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	ANEXO 21070	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU
10	JEFE (A) DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	ANEXO 22020	Miembro Titular GC	Resolución Ministerial N° 566-2023-MINEDU

N°	CARGO	ANEXO	GRUPO DE COMANDO (GC)	NRO. DE DOCUMENTO
11	PROFESIONAL DE LA ODENAGED	ANEXO 26774	Apoyo al GC de la GCO	Carta al personal locador de servicio: Carta N° 003- 2023/ODENAGED
12	PROFESIONAL DE LA ODENAGED	ANEXO 26726	Apoyo al GC de la GCO	Carta al personal locador de servicio: Carta N° 004- 2023/ODENAGED
13	COORDINADOR (A) PARA EL MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA ODENAGED	ANEXO 26610	Miembro representante GC (Gestión de Continuidad Operativa)	Memorándum Múltiple Interno N° 016- 2023/ODENAGED
14	COORDINADOR (A) DE SOPORTE A LA PLANIFICACIÓN EN GRD EN TERRITORIO	ANEXO 26739	Miembro representante GC (Gestión de Continuidad Operativa)	Memorándum Múltiple Interno N° 016- 2023/ODENAGED
15	COORDINADOR (A) PARA LA GESTIÓN CORRECTIVA Y SUS PROCESOS EN EL MARCO DE LA GRD	ANEXO 26743	Miembro representante GC (Gestión de Riesgo de Desastres)	Memorándum Múltiple Interno N° 016- 2023/ODENAGED
16	COORDINADOR (A) EN DEFENSA Y GRD	ANEXO 26779	Miembro representante GC (Gestión de Riesgo de Desastres)	Memorándum Múltiple Interno N° 016- 2023/ODENAGED
17	COORDINADOR (A) ADMINISTRATIVO PARA LA ODENAGED EN EL MARCO DEL PP 0068	ANEXO 26740	Miembro representante GC (Gestión de Continuidad Operativa)	Memorándum Múltiple Interno N° 017- 2023/ODENAGED
18	COORDINADOR (A) DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA SECTORIAL (COES)	ANEXO 26778	Miembro representante GC (Gestión de Continuidad Operativa)	Memorándum Múltiple Interno N° 017- 2023/ODENAGED
19	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y PRESUPUESTO	ANEXO 26862	Miembro representante GC	Memorándum N° 000632-2023- MINEDU/VMGP-DIGEBR
20	DIRECTOR (A) DE LA DIRECCIÓN COORDINACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	ANEXO 22044	Miembro representante GC	Memorándum N° 00806- 2023-MINEDU/VMGP- DIGESU
21	COORDINADOR (A) ADMINISTRATIVO DE LA DIGESUTPA	ANEXO 26296	Miembro representante GC	Oficio N° 01923-2023- MINEDU/VMGP- DIGESUTPA
22	COORDINADOR (A) ADMINISTRATIVA DE LA DISERTPA	ANEXO 21222	Miembro representante GC	Oficio N° 01923-2023- MINEDU/VMGP- DIGESUTPA
23	COORDINADOR (A) ADMINISTRATIVA DE LA DIGEST	ANEXO 22395	Miembro representante GC	Oficio N° 01923-2023- MINEDU/VMGP- DIGESUTPA

N°	CARGO	ANEXO	GRUPO DE COMANDO (GC)	NRO. DE DOCUMENTO
24	OFICINISTA II	ANEXO 26757	Miembro representante GC	Memorándum N° 00286- 2023-MINEDU/VMGI- DIGEGED
25	ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSION PUBLICO PRIVADA	ANEXO 25533	Miembro representante GC	Oficio N° 01856-2023- MINEDU/VMGI-DIGEIE
26	ANALISTA PARA LA PLANIFICACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE GESTIÓN DEL MINEDU	ANEXO 26247	Miembro representante GC	Memorándum N° 00113- 2023-MINEDU/SPE
27	COORDINADOR (A) DE CONTROL PREVIO	ANEXO 26573	Miembro representante GC	Memorándum N° 00693- 2023-MINEDU/SG-OGA
28	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE BIENESTAR SOCIAL Y RELACIONES LABORALES	ANEXO 22199	Miembro representante GC	Memorándum N° 01274- 2023-MINEDU/SG-OGRH
29	JEFE (A) DE LA UNIDAD DE CALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION	ANEXO 22030	Miembro representante GC	Memorándum N° 04000- 2023-MINEDU/SPE-OTIC
30	JEFE (A) DE LA UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA	ANEXO 22331	Miembro representante GC	Memorándum N° 04000- 2023-MINEDU/SPE-OTIC
31	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	ANEXO 62678	Miembro representante GC	Oficio N° 00025-2023- MINEDU/SPE-OTIC-UCSI
32	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	ANEXO 62678	Miembro representante GC	Oficio N° 00025-2023- MINEDU/SPE-OTIC-UCSI

Anexo 7. Características de las sedes del MINEDU y cantidad de trabajadores por sede⁴

a) Características generales de las Sedes del MINEDU

D.10	Descripción						
N°	Nombre de la Sede	Órgano Estructurado	N° Pisos	Propiedad/Conducción			
1	Sede Central	DM, VMGP, VMGI, SG, OPRE, ORI, OCOM, OGC, OTEPA, OGAJ, SG, ODI, OGCI, MP, DICOPRO, DIGESU, DIPODA, DIGEST, DISERTPA, DIGESUTPA, DIED, DIFODS, DIFOID, DITEN, DIGEDD, UPI, UPP, UFD, OPEP, USE, UE, OSEE, UNOME, SPE, DIF, DIGE, DIGC, DIGEBEC, DIFOCA, DAGED, DIRI, DIGEGED, OCI, DEBEDSAR, DEBE, DIGESE, DIGEIBIRA, DEIB, DEBA, DITE, DEFID, DES, DEP, DEI, DIGEBR, OGCI, OACIGED, DIGERE - OL - OTIC - OGRH	12 + Sótano	Propio			
2	Sede Casa Cueto	ODENAGED, USE, DITE	1	Afectación en Uso			
3	Sede Compostela	SENAJU - FONDEP	2	Afectación en Uso			
4	Sede Maquinaria	OACIGED - PP - OT	1	Propio			
5	Sede Venezuela	OL (Coordinación de Almacén)	2	Propio			
6	Sede Trujillo	OACIGED, OGRH, OTEPA, DITE, DEFID, DIGEGED	1	Propio			
7	Sede Loreto	OACIGED, DEBA	2	Propio			
8	Sede Carabaya	DIGEIE, DIPLAN, DINOR, DISAFIL - OCI	4	Propio y Afectación en Uso: MVCS			
9	Sede La Molina	OL (Coordinaciones de Imprenta, Transporte y Mantenimiento)	1	Propio			
10	Sede La Poesía	OGA, OL, OEC, OT, OCCP, OTIC-USAU, OGRH, OGDC, OGEPER, OBIR, STOIPAD, OCI, DEBEDSAR, DIGEBEC.	1	Afectación en Uso			
11	Sede Casa de la Literatura Peruana	CASA DE LA LITERATURA PERUANA - CASLIT	2 + Sótano	Afectación en Uso: MTC			
12	Sede CENAREBE	Centro Nacional de Recursos de Educación Básica Especial	3	Propio			
13	Sede Consejo Nacional de Educación - CNE	Consejo Nacional de Educación - CNE	2	Propio			
14	Sede Guardia Civil	OTIC, USI, USAU, UCSI	2 + Semi Sótano	Alquilado			
15	Sede Morelli	UMC, DIFODS, DITE, UE	5	Alquilado			
16	Sede Javier Prado	Procuraduría Pública	3 + Azotea	Alquilado			
17	Sede García Naranjo	OL (Coordinación de Control Patrimonial)	2	Propio			
18	Almacén Lurín	DIGERE	2	Alquilado			

¹

Oficio N° 02884-2023-MINEDU/SG-OGRH-OGEPER, la Oficina de Gestión del Personal de la Oficina General de Recursos Humanos del MINEDU informa sobre el personal bajo modalidad contractual de los regímenes laborales D.L N° 276, 728,1057, Ley N° 30057, Practicantes FAC y PAC de la Sede Central y Sedes Periféricas.

[•] Oficio N° 00353-2023-MINEDU/VMGP-DIGERE e Informe N° 00296-2023-MINEDU/VMGP-DIGERE-UNAD, la Dirección de Gestión de Recursos Educativos del MINEDU remite Información sobre las Sedes y Personal, para su incorporación en la base de datos del Plan de Continuidad Operativa.

Oficio N° 03435-2023-MINEDU/SG-OGA-OL, la Oficina de Logística de la Oficina General de Administración del MINEDU remite información para el diagnóstico de las sedes y personal del Ministerio de Educación para el Plan de Continuidad Operativa.

Memorándum N° 02837-2023-MINEDU/SG-OGA-OL, la Oficina de Logística de la Oficina General de Administración del MINEDU remite la cantidad de personal contratado bajo la modalidad de locación de servicios, por cada una de las Oficinas y/o Direcciones del MINEDU.

b) Características de infraestructura de las Sedes del MINEDU

	INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES DE MINEDU								
N°	Nombre de la Sede	Antigüedad	Sistema Constructivo	Estado de Conservación	Seguro Contra Riesgo	Área del Terreno (M2)	Área Construida Estimada por Pisos (M2)		
1	Sede Central	12 años	Concreto armado tipo aporticado	Bueno	SI	7315.84	Edificio Torre: (Cto. Fuerza: 167.32; Sotano: 1623.92; 1° piso: 939.42; 2° piso: 939.42; 3° piso: 939.42; 4° piso: 939.42; 5° piso: 939.42; 6° piso: 939.42; 7° piso: 939.42; 8° piso: 939.42; 9° piso: 939.42; 10° piso: 939.42; 11° piso: 939.42; 12° piso: 939.42; Azotea: 99.44) Edificio L1: (1° piso: 476.69; 2° piso: 319.51; 3° piso: 465.45; 4° piso: 335.82) Edificio L2: (1° piso: 1448.25; 2° piso: 1448.25; Azotea: 292.53) Data Center: (1° piso: 452.07; Mezanine: 83.17; Azotea: 40.16; Casetas: 4.02) Área total: 18529.64		
2	Sede Casa Cueto	20 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	1650.00	609.42		
3	Sede Compostela	25 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	1304.75	(1° piso: 735.18; 2° piso: 234.48) Área total: 969.66		
4	Sede Maquinaria	20 años	Acero estructural	Bueno	SI	2781.00	2781.00		
5	Sede Venezuela	15 años	Acero estructural + albañilería confinada	Bueno	SI	17015.46	(1° piso: 6577.27; 2° piso: 342.88) Área total: 6920.15		
6	Sede Trujillo	30 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	3222.60	2600.96		
7	Sede Loreto	30 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	1815.80	(1° piso: 1556.62; 2° piso: 460.88) Área total: 2017.50		
8	Sede Carabaya	Bloque A: + de 20 años Bloque B: + de 30 años Bloque C: 155 años	Bloque A y B: Albañilería confinada Bloque C: Mampostería sin confinar	Bloque A: Bueno Bloque B y C: Malo	SI	2318.12	(1° piso A y B: 534.92; 1° piso C: 1474.40; 2° piso A y B: 529.78; 2° piso C: 181.90; 3° piso A y B: 529.78; 4° piso A y B: 466.79) Área total: 3717.57		
9	Sede La Molina	20 años	Acero estructural + albañilería confinada	Bueno	SI	8019.38	1477.24		
10	Sede La Poesía	38 años	Madera estructural y Drywall	Bueno	SI	5580.47	3750.45		
11	Sede Casa de la Literatura Peruana	+ 50 años	Adobe y Quincha	Bueno	SI	4915.32	(Sótano: 3096.42; 1° piso: 2120.61; 2° piso: 1651.13) Área total: 6252.92		
12	Sede CENAREBE	15 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	467.22	(1° piso: 412.56; 2° piso: 370.78; 3° piso: 208.27) Área total: 991.61		
13	Sede Consejo Nacional de Educación	30 años	Albañilería confinada	Bueno	SI	454.72	(1° piso: 311.42; 2° piso: 131.35) Área total: 442.77		
14	Sede Guardia Civil	20 años	Albañilería confinada	Bueno	Sin información	1083.40	(Sótano: 82.97; 1° piso: 596.80; 2° piso: 318.15) Área total: 997.92		
	Sede Morelli	30 años Concreto armado tipo dual Bueno	Bueno	Sin información		(2° piso= 420.40; 4° piso= 352.80)			
15		30 años	Concreto armado tipo dual	Bueno	Sin información	_	3° piso= 352.80		
		30 años	Concreto armado tipo dual	Bueno	Sin información		5° piso= 352.80		

	INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES DE MINEDU						
N°	Nombre de la Sede	Antigüedad	Sistema Constructivo	Estado de Conservación	Seguro Contra Riesgo	Área del Terreno (M2)	Área Construida Estimada por Pisos (M2)
16	Sede Javier Prado	20 años	Albañilería confinada	Bueno	Sin información	393.90	(1° piso: 254.21; 2° piso: 252.10; 3° piso: 249.85; Azotea: 43.84) Área total: 828.64
17	Sede García Naranjo	30 años	Albañilería confinada	Regular	SI	1320.15	(1° piso: 1150.49; 2° piso: 106.49) Área total: 1256.98
18	Almacén Lurín	8 años	Concreto armado tipo aporticado	Estructura estable	SI	-	-

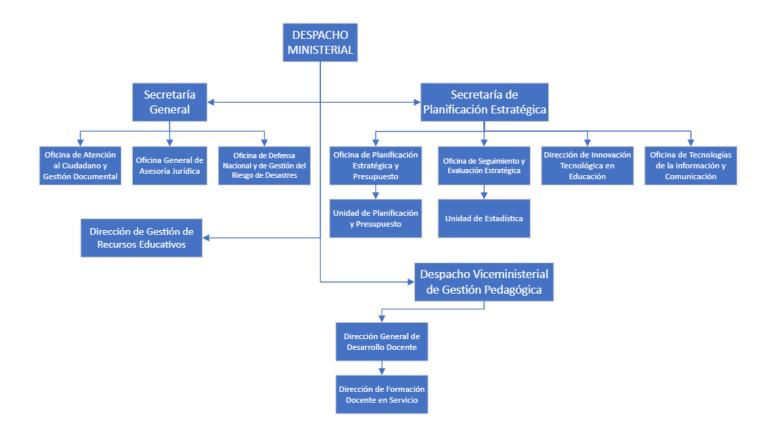
c) cantidad de trabajadores por vínculo laboral y por sede del MINEDU

			Vínculo	Laboral			Modalidad	de Contratació	n	
N°	Nombre de la Sede	D.L. N° 276	D.L. N° 728	D.L. N° 1057	LEY 30057	Régimen FAG	Régimen PAC	Modalidades Formativas	Orden de Servicio	Total
1	Sede Central	55	0	1292	4	11	13	3	749	2127
2	Sede Casa Cueto	5		0	37	0	-	-	34	76
3	Sede Compostela	0	0	29	0	-	-	-	61	90
4	Sede Maquinaria	1	0	2	0	-	-	-	13	16
5	Sede Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	3	3
6	Sede Trujillo	1	0	0	0	-	-	-	4	5
7	Sede Loreto	5	0	3	0	-	-	-	16	24
8	Sede Carabaya	0	15	66	0		1	-	41	123
9	Sede La Molina	5	0	18	0	-	-	-	2	25
10	Sede La Poesía	55	5	237	0	-	-	3	263	563
11	Sede Casa de la Literatura Peruana ⁵	0	0	38	0	-	-	-	21	59
12	Sede CENAREBE	0	0	5	0	-	-	-	23	28
13	Sede Consejo Nacional de Educación	0	0	31	0	-	-	-	1	32
14	Sede Guardia Civil	1	0	47	0			3	27	78
15	Sede Morelli	1	-	103	-	-	-	1	120	225
16	Sede Javier Prado	0	0	38	0			5	43	86
17	Sede García Naranjo	-	-	-	-	-	-	-	-	0
18	Almacén Lurín	-	-	1	-	-	-	-	7	8

49

⁵ OFICIO N° 00224-2023-MINEDU/VMGP-CASLIT

Anexo 8. Organización para el desarrollo de las Actividades Críticas identificadas



Anexo 9. Sistema de comunicaciones de emergencia

Conjunto de actividades orientadas a asegurar la disponibilidad y el funcionamiento de los medios de comunicación alámbrica (ej. cables de pares, fibra óptica, etc.) o inalámbrica (antenas, computadoras portátiles, teléfonos móviles) con la finalidad de permitir una adecuada coordinación entre las unidades orgánicas y el grupo de comando de la gestión de la continuidad operativa.

A) CANAL DE COMUNICACIONES

Es la identificación del medio por el cual se intercambia información relevante de las acciones desarrolladas en el proceso de respuesta. Los canales de comunicaciones con que cuenta el MINEDU son los siguientes:

- Canales primarios: Telefonía móvil (SMS, WhatsApp, Video llamadas) y Correo electrónico
- Canales alternos: Telefonía fija y Red Telefónica Satelital-REDSAT

B) EQUIPAMIENTO

El equipamiento del MINEDU durante las actividades de respuesta comprende:

- Equipo de telefonía móvil
- Equipo de telefonía fija
- Computadora de escritorio o portátil
- Equipo satelital de la REDSAT

Red	Finalidad	Integrantes	Canal
Red estratégica	Intercambio de información para la conducción y toma de decisiones	ODENAGED Grupo de Comando de la GCO Titular del Ministerio	Primaria: Telefonía móvil Correo electrónico Alterno: telefonía satelital telefonía fija
Red operacional	información de las actividades operacionales	ODENAGED Grupo de Comando de la GCO Unidades Orgánicas Críticas	Primaria: Telefonía móvil Alterno: telefonía satelital telefonía fija

Sistema de comunicaciones MINEDU



Anexo 10. Cronograma de implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa

La ODENAGED del MINEDU promoverá la incorporación la Gestión de la Continuidad Operativa a la cultura organizacional del ministerio, junto al Grupo de Comando de la GCO del MINEDU (principalmente por parte de la Oficina de Gestión del Desarrollo y la Capacitación de la OGRH)

Acciones a realizar	Instrumento	Frecuencia
Evaluación del grado de conocimiento del personal del MINEDU sobre la gestión de continuidad operativa.	Encuesta	Anual
Implementación del plan de capacitaciones al personal del MINEDU.	Charlas y conferencias	Semestral
Monitoreo del nivel de entendimiento de la gestión de continuidad operativa	Encuestas	Semestral
Supervisión de la implementación de la GCO	Informes	Trimestral

Validado por: Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del MINEDU Fuente: Presentación del INDECI "Gestión de la Continuidad Operativa y formulación de los planes de continuidad operativa"

Anexo 11. Formato de control de cambios y páginas efectivas

N°	Contenido	Páginas	Cambio	Referencia	Fecha	Efectuado/ propuesto por
	Caratula	1				
	Índice	2				
	Siglas	3-4				
	I. Información General	5				
	II. Base Legal	6				
	III. Objetivos	7				
	IV. Identificación de Riesgos y Recursos	7-11				
	V. Acciones para la Continuidad Operativa	11-29				
	VI. Cronograma de Ejercicios del Plan de Continuidad operativa	29				
	VII. Lista de anexos	30-54				