

Resolución Directoral

Lima,18..... de.....Diciembre..... del 2024

VISTOS:

La Nota Informativa N° 179-2024-OEPE/INO, Nota Informativa N° 370-2024-UFGRD-PPR 068/INO, Informe N° 046-2024-UFGRD-PPR 068/INO, Informe N° 192-2024-OAJ/INO;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, estableciendo al Instituto Nacional de Oftalmología "Dr. Francisco Contreras Campos", como un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud, dependiente de la Dirección General de Operaciones en Salud;

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que la salud es condición indispensable del Desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, asimismo, que la protección de la salud es de interés público y que, por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 1 de la Ley N° 29664, crea el "Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres" (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, en el numeral 5.2 del artículo 5 de la acotada norma, señala que las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, son responsables de implementar los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus procesos de planeamiento;

Que, el numeral 13.3 del artículo 13 del Reglamento de la Ley N° 29664 aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, modificado por Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, señala que las unidades de organización de los ministerios, organismos públicos y demás entidades públicas del Gobierno Nacional, deben incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación transversalmente en el ámbito de sus funciones;

Que, mediante Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, el cual establece que "las entidades públicas en todos los niveles de gobierno, en el marco del proceso de preparación, deben formular e implementar un conjunto de acciones estratégicas que, además, deben ser de carácter nacional, sectorial, regional y local. Como parte de ellas, las entidades deben formular e implementar, entre otros instrumentos de importancia, sus planes de contingencia y planes de continuidad operativa";

Que, con Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM se aprobó el documento técnico denominado "Lineamientos para la Gestión de Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres niveles de Gobierno", que tiene por finalidad fortalecer la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, ante la ocurrencia de un desastre o cualquier evento que interrumpa prolongadamente sus operaciones;



Que, en el literal e) del numeral 5.1 de los lineamientos, el Plan de Continuidad Operativa contiene la identificación de riesgos y recursos, acciones para la continuidad operativa y el cronograma de ejercicios. Además, según el numeral 5.2, el plan se debe desarrollar a través de cuatro componentes: a) identificación de riesgos y recursos, b) desarrollo de implementación de la gestión de la continuidad operativa, c) pruebas y actualización de los planes de continuidad operativa; y, d) integración de la gestión de la continuidad operativa a la cultura organizacional;

Que, asimismo, el inciso f) del numeral 6.1.1 de los lineamientos, señala que corresponde al titular de la entidad, aprobar el Plan de Continuidad Operativa y activarlo, cuando corresponda, a propuesta del Grupo de Comando;

Que, el numeral 6.3.2 de los lineamientos, precisa lo siguiente en relación a la aprobación del Plan de Continuidad Operativa: a) "El Grupo de Comando como instancia responsable presenta el Proyecto de Plan de Continuidad Operativa al titular de la entidad o Alta Dirección para su revisión y aprobación respectiva; b) El Titular de la entidad o Alta Dirección aprueba el Plan de Continuidad Operativa propuesto por el Grupo de Comando; y c) El Plan de Continuidad Operativa será aprobado mediante Resolución o norma de mayor jerarquía de la entidad;

Que, mediante Resolución Directoral N° 055-2023-INO-D, se aprueba la Directiva Administrativa N° 001-INO/OEPE-2023 "Directiva Administrativa para la elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos", que tiene como objetivo establecer disposiciones técnicas y operativas para la planificación, formulación, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos";

Que, en este contexto, mediante Resolución Directoral N° 195-2023-INO-D de fecha 2 de noviembre de 2023, se reconstituyó el Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos";

Que, con Nota Informativa N° 370-2024-UFGRD-PPR 068/INO de fecha 18 de octubre de 2024, la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres, remite a la Dirección General del Instituto, el Informe N° 046-2024-UFGRD-PPR 068/INO y el Documento Técnico: Plan de Continuidad Operativa 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos", validado mediante Actas N° 01 y 02, de validación por el Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa; y, como parte de los procesos de mejora, previa opinión técnica y aprobación mediante acto administrativo;

Que, con Nota Informativa N° 173-2024-OEPE/INO de fecha 8 de noviembre de 2024, la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, en atención al Informe N° 033-2024/UFPI-OEPE/INO e Informe N° 057-2024-UFOM-OEPE/INO, de las Unidades Funcionales de Presupuesto, Planeamiento Institucional y de Organización y Modernización, emiten opinión favorable del Documento Técnico objeto de la presente resolución, señalando que contribuye a las metas físicas programadas por el sub centro de costos y además cumple con los criterios formales y procedimentales establecidos en la Directiva Interna para la elaboración de Documentos Normativos del INO; asimismo, en atención al Informe N° 035-2024/UFPI-OEPE/INO de la Unidad Funcional de Presupuesto, con Nota Informativa N° 179-2024-OEPE/INO la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, emite opinión favorable para continuar con el trámite de aprobación del Documento Técnico antes señalado;

Que, mediante Informe N° 192-2024-OAJ/INO, la Oficina de Asesoría Jurídica, emite opinión favorable, respecto al Documento Técnico: Plan de Continuidad Operativa 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos";

Que, de conformidad a lo expuesto y, a los intereses funcionales que permitan asegurar la continuidad operativa de la Institución, ante el escenario de eventos adversos que pongan en riesgo su funcionamiento, resulta necesario emitir el correspondiente acto administrativo;



Resolución Directoral

Lima, 18 de Diciembre del 2024

Con la visación de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Desastres y de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

De conformidad con las normas contenidas en la Ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, modificado por Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud; el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Oftalmología, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 447-2009/MINSA y modificado por Resolución Ministerial N° 660-2010/MINSA, Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM.

SE RESUELVE:

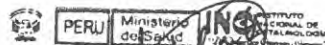
Artículo 1°. – **APROBAR** el Documento Técnico: Plan de Continuidad Operativa 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología – INO “*Dr. Francisco Contreras Campos*”, el cual consta de treinta y uno (31) folios, que incluyen seis (06) anexos, que forman parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°. – **ENCARGAR** a la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Desastres, la supervisión y cumplimiento del Plan aprobado con la presente resolución.

Artículo 3°. – **DISPONER** que el área de Tramite Documentario, proceda a notificar la presente Resolución Directoral a los órganos o unidades orgánicas competentes, para conocimiento y cumplimiento.

Artículo 4°. – **AUTORIZAR** al responsable del Portal de Transparencia Estándar, la publicación de la presente Resolución Directoral en el Portal Institucional de Instituto Nacional de Oftalmología “*Dr. Francisco Contreras Campos*”, www.ino.gob.pe.

Regístrese, comuníquese y publíquese,



M.O. FELIX ANTONIO TÁRES COTRINA
Director de Instituto Especializado
CMP. 38356 RNE. 17309

FATC/TLZO/GRM/LECD/sqv.

Distribución:

- () Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
- () Oficina Ejecutiva de Administración
- () Oficina de Asesoría Jurídica
- () UFGRD
- () OEI
- () Archivo

DIRECCIÓN GENERAL

UNIDAD FUNCIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

DOCUMENTO TÉCNICO: PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA 2024 DEL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA – INO “Dr. Francisco Contreras Campos”

LIMA – PERÚ

2024

**DOCUMENTO TÉCNICO: PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA 2024
DEL INSTITUTO NACIONAL DE OFTALMOLOGÍA – INO “DR. FRANCISCO
CONTRERAS CAMPOS”**

I. INFORMACIÓN GENERAL.....	3
II. BASE LEGAL.....	3
III. OBJETIVOS	4
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS	4
4.1. MATRIZ DE RIESGOS.....	4
4.2. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO.....	5
4.3. IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS.....	6
V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA.....	7
5.1. DETERMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.....	7
5.2. ASEGURAMIENTO DEL ACERVO DOCUMENTARIO	8
5.3. ASEGURAMIENTO DE LA BASE DE DATOS MEDIANTE EJECUCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS.....	9
5.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.....	9
5.5. REQUERIMIENTOS	11
5.6. DETERMINACIÓN DE LA SEDE ALTERNA DE TRABAJO	17
5.7. ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	18
5.8. ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LA SEDE ALTERNA.....	18
5.9. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS	20
VI. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	21
VII. ANEXOS	22
ANEXO N°01: PLAN DE RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS	22
ANEXO N°02: PROCEDIMIENTO PARA LA CONVOCATORIA DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CRÍTICAS.	26
ANEXO N°03: DIRECTORIO DEL GRUPO DE COMANDO.....	27
ANEXO N°04: ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.	28
ANEXO N°05: SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.....	29
ANEXO N°06: CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA.....	31



I. INFORMACIÓN GENERAL

El Perú es un país con alta probabilidad a sufrir desastres naturales o provocados por el hombre, entre los cuales tenemos sismos, deslizamientos, huaycos, lluvias intensas, heladas, etc, por lo cual, nuestro país crea políticas públicas para reducir la gestión del riesgo de desastres mediante la prevención.

El Plan de Continuidad Operativa tiene un enfoque preventivo para disminuir los riesgos ante desastres, ante ello, el Instituto debe reconocer los servicios críticos que requieran ser reestablecidos de manera inmediata y que permitirá la continuidad de los servicios oftalmológicos que presta el establecimiento de salud.

En ese sentido, el Instituto se prepara para responder ante una potencial sobredemanda de atención de pacientes y enfrentar daños que afecten la seguridad interna de sus servicios oftalmológicos que presta el establecimiento de salud.

Por lo cual, se actualiza el Plan de Continuidad Operativa 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología - INO "Dr. Francisco Contreras Campos", que está orientado a establecer los procesos y acciones que permitan el funcionamiento o restablecimiento de los servicios críticos, minimizando los tiempos de recuperación. De esta manera, se fortalece la capacidad de respuesta ante todo tipo de evento adverso, permitiendo al Instituto continuar con su operatividad después de la emergencia o desastre.

II. BASE LEGAL

- 2.1 **Ley N° 26842**, Ley General de Salud.
- 2.2 **Ley N° 29664**, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias.
- 2.3 **Ley N° 30779**, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- 2.4 **Ley N° 31953**, que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- 2.5 **Decreto Supremo N° 038-2021 – PCM**, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- 2.6 **Resolución Ministerial N° 970-2016/MINSA**, aprobar el Plan de continuidad operativa del Ministerio de Salud.
- 2.7 **Resolución Ministerial N° 628-2018/MINSA**, que aprueba la Directiva Administrativa Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencias y de los Espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del Sector Salud.
- 2.8 **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 en los tres niveles de gobierno.
- 2.9 **Resolución Ministerial N° 172-2024/MINSA**, que aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019-2027 ampliado del Ministerio de Salud.
- 2.10 **Resolución Directoral N° 134-2013-INO-D**, que crea la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Nacional de Oftalmología modificada mediante R.D. N°203-2023-INO-D.
- 2.11 **Resolución Directoral N° 195-2023-INO-D**, que aprueba la reconfiguración del Grupo de Comando de la Gestión de la Continuidad Operativa y de la elaboración del Plan de Continuidad Operativa del Instituto Nacional de Oftalmología "Dr. Francisco Contreras Campos".
- 2.12 **Resolución Directoral N° 236-2023-INO-D**, que aprueba el Plan Operativo Institucional (POI) anual 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología.



2.13 Resolución Directoral N° 055-2023-INO-D, que aprueba la Directiva Administrativa N° 001-INO/OEPE-2023 Directiva Administrativa para la Elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos".

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Establecer procedimientos que permitan asegurar la continuidad operativa del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos", ante el escenario de eventos adversos que ponga en riesgo su funcionamiento.

3.2. Objetivos Específicos

- Definir los servicios críticos que se mantendrán operativos para la respuesta ante las emergencias y desastres.
- Establecer el impacto de los peligros en los servicios críticos del Instituto.
- Determinar los recursos necesarios para la recuperación de los servicios críticos.
- Establecer las estrategias y procedimientos a emplearse luego de ocurrida una emergencia.

IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS

4.1. Matriz de Riesgos

Para determinar el nivel del riesgo se ha tomado en cuenta la herramienta STAR-H donde se genera automáticamente la puntuación del riesgo de acuerdo a las ponderaciones realizadas. El nivel de riesgo = probabilidad x impacto.

Cuadro N° 1: Tabla resumen del nivel de riesgo

Peligros	Nivel de riesgo				
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Terremotos				x	
Incendios		x			
Disturbios sociales	x				
Falla del alcantarillado	x				
Explosión	x				
Fuga de gas LP	x				
Falla eléctrica (apagones)	x				
Enfermedades transmitidas por vectores		x			
Violencia contra el personal de salud			x		
Accidentes laborales		x			
Depresión tropical (tornado, viento, lluvia, tormenta invernal, tempestad de nieve, tormenta eléctrica, granizo, tormenta de arena)			x		
Enfermedades aerotransportadas (COVID-19, gripe, sarampión)		x			
Brotos de Infecciones asociadas a la atención de salud (virales, bacterianas, micóticas)		x			
Escasez de combustible		x			
Escasez de suministros		x			
Conflictos laborales (Ausentismo, huelga, paro de labores)	x				

Fuente: Matriz STAR-H del INO



4.2. Determinación del nivel de impacto

El impacto se refiere a los efectos en la interrupción de los servicios en el Instituto. El impacto se evaluará en forma cualitativa considerando los efectos en la operatividad del Instituto y la seguridad del paciente. Se debe tener en cuenta que los servicios que presta el establecimiento de salud pueden ser categorizados en críticos (impacto crítico), vitales (impacto alto), sensibles (impacto moderado) y no sensibles (impacto bajo) y no significativos (impacto muy bajo). Esta categorización se basa en el conocimiento y experiencia del Grupo de Comando y del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD. (Ver cuadro N° 02)

Cuadro N° 2: Categorías de los servicios y tiempo de interrupción máxima aceptable (MAO)

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN	MAO
Crítico	Tienen un impacto CRÍTICO en la salud y seguridad del paciente, las operaciones del hospital y el servicio a los usuarios.	4 horas
Vital	Tienen un impacto ALTO en la salud y seguridad del paciente, las operaciones del hospital y el servicio a los usuarios.	24 horas
Sensible	Tienen un impacto MODERADO en la salud y seguridad del paciente, las operaciones del hospital y el servicio a los usuarios.	48 horas
No sensible	Tienen un impacto BAJO en la salud y seguridad del paciente, las operaciones del hospital y el servicio a los usuarios.	72 horas
No significativo	Tienen un impacto MUY BAJO en la salud y seguridad del paciente, las operaciones del hospital y el servicio a los usuarios.	Mayores a 2 semanas

Fuente: Documento: Continuidad operativa en hospitales ante situaciones de emergencias y desastres - Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Cabe precisar que los tiempos de interrupción máxima aceptable (MAO, por sus siglas en inglés) se adecúan a la realidad del Instituto, por lo que son datos referenciales.

A continuación, se presentan los criterios que utilizaremos para la valoración del impacto en los servicios que brinda el Instituto, según el documento "Continuidad operativa en hospitales ante situaciones de emergencias y desastres" de la OPS.

Cuadro N° 03: Puntaje para la valoración de los impactos en los servicios hospitalarios

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	SUMA DE IMPACTOS	NIVEL DE PRIORIDAD DE RECUPERACIÓN
En la operatividad del hospital	Ninguno o en blanco	0	7-8	Prioridad 1
	Mínimo	1		
	Moderado	2	5-6	Prioridad 2
	Grave	3		
	Catastrófico	4		
En la seguridad del paciente	Ninguno o en blanco	0	4	Prioridad 3
	Riesgo mínimo	1	2-3	Prioridad 4
	Riesgo moderado	2		
	Riesgo grave	3	0-1	Prioridad 5
	Amenaza inmediata de vida	4		

Fuente: Doc. Continuidad operativa en hospitales ante situaciones de emergencias y desastres – OPS



Una vez evaluados los impactos en los servicios priorizados del Instituto, se obtiene la sumatoria de impactos, permitiendo dar como resultado la prioridad de recuperación. En el cuadro 03, se ha categorizado los servicios priorizados a través del análisis de impacto. Para cada servicio priorizado se ha estimado el tiempo de recuperación (RTO, por siglas en inglés), precisando que el RTO no puede ser mayor al tiempo de interrupción máxima aceptable (MAO).

Se ha realizado el análisis de impacto e identificado las actividades críticas de los servicios y unidades orgánicas del instituto. (Cuadro N°04)

4.3. Identificación de recursos

Cuadro N° 04: Actividades críticas de los Servicios y Unidades Orgánicas

FUNCIÓN	SERVICIO	IMPACTO		TOTAL	IMPACTO	PRIORIDAD DE RECUPERACIÓN	MAO	RTO	
		EN LA OPERATIVIDAD DEL HOSPITAL	EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE						
Asistencial	Especializados y subespecializados	Emergencia	4	4	8	CRÍTICO	Prioridad 1	4 horas	5 min
		Consultorio Generales y Refracción	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Pediátrica y Estrabología	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Enfermedades Externas, Córnea y Cirugía Refractiva	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Neuro-Oftalmología y Baja Visión	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Oculoplástica y Oncología Ocular	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Retina y Vítreo	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Úvea	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
		Glaucoma	3	2	5	VITAL	Prioridad 2	24 horas	1 hora
	Apoyo al diagnóstico y tratamiento	Centro Quirúrgico y Hospitalización	4	4	8	CRÍTICO	Prioridad 1	4 horas	5 min
		Farmacia	4	3	7	CRÍTICO	Prioridad 1	4 horas	5 min
		Ecografía	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	2 horas
		Laboratorio	4	3	7	CRÍTICO	Prioridad 1	4 horas	5 min
		Cardiología	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	2 horas
		Psicología	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	2 horas
		Oficina de Epidemiología	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	2 horas
		Oficina de Logística	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	15 min
Administrativo	Oficina de Economía	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	15 min	
	Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	15 min	
	Oficina de Personal	1	1	2	NO SENSIBLE	Prioridad 4	72 horas	15 min	
	Oficina de Estadística e Informática	1	1	2	NO SENSIBLE	Prioridad 4	72 horas	2 horas	
	Oficina de Servicios Generales (Caza de fuerza)	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	4 horas	
	Oficina de Comunicaciones	1	1	2	NO SENSIBLE	Prioridad 4	72 horas	2 horas	
	Unidad Funcional de Seguros, Referencia y Contrarreferencia	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	5 min	
	Unidad Funcional de Gestión de Riesgos de Desastres.	2	2	4	SENSIBLE	Prioridad 3	48 horas	5 min	

Fuente: UFGRD – INO

- **Sistema Eléctrico:** Se encuentra conectada a la red de fluido eléctrico público para el desarrollo habitual de sus actividades. Ante una interrupción de la energía eléctrica, el Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos" puede responder ante el evento adverso mediante los siguientes equipos electromecánicos:

El grupo electrógeno institucional (Emergencia) tiene una autonomía de 8 horas de 100 Kw y el grupo electrógeno EMED con una autonomía de 5 horas de 10 Kw, los cuales abastecen solamente las áreas críticas (Servicio de Emergencia, Centro Quirúrgico y Hospitalización, Farmacia), pero no abastece todas las áreas orgánicas del Instituto, en caso de una emergencia de gran magnitud.



- **Sistema de Comunicaciones:** los medios de comunicación disponibles en el EMED Salud del INO son los equipos de radio base y radios portátiles VHF y HF. Ante un evento adverso, las redes de comunicación tienden a congestionarse puesto que todas las personas van a querer comunicarse con sus familiares. Para ello, existe el servicio de mensajería gratuita para emergencias 119 ante situaciones de emergencias o desastres.

Cuadro N° 05: Sistema de Comunicación del INO

EQUIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	NUMERO	OPERATIVIDAD
Radio	Radio base	2	VHF - HF	Operativo
	Radio portátil	11		
	Radio incorporada a la ambulancia	1		
	Tetra	1		
Antena	Radio base	1	OCCA 5	
Teléfono	Central	1	(01)2029060	
Internet	https://www.ino.gob.pe/			
Otros	Megáfono	7		
	Sirena de ambulancia	1		

Fuente: UFGRD – INO

- **Sistema mecánico:** Se cuenta con un sistema de aire acondicionado en las zonas rígidas y semirígidas de Centro Quirúrgico, Sala de recuperación, Emergencia, Laboratorios, entre otros.
- **Instalaciones sanitarias:** El sistema de abastecimiento y almacenamiento de agua cuenta con 2 pozos ubicados en el patio principal conectado a través de la red de agua potable pública. La cisterna principal tiene capacidad de almacenaje de 100 m³ y la cisterna auxiliar es de 70 m³ de capacidad. Asimismo, se cuenta con un nuevo sistema de agua contra incendios.
- **Sistema de transporte:** El Instituto cuenta con una ambulancia tipo 2 y tres vehículos oficiales operativos. La implementación y operatividad de los insumos, equipos y medicamentos de la ambulancia está a cargo de la Oficina de Servicios Generales. En cuanto a la parte operativa, el personal de transporte realizará coordinaciones inmediatas con el jefe del Departamento de Atención Especializada en Emergencia.

V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

5.1. Determinación de las actividades críticas

Se han identificado cuatro actividades críticas por el Instituto Nacional de Oftalmología.



Cuadro N° 06: Actividades críticas de los Servicios y Unidades Orgánicas

ITEM	SERVICIO	ACTIVIDADES CRÍTICAS	UNIDADES DE ORGANIZACIÓN INVOLUCRADAS PARA LA GESTIÓN	MAO
1	Emergencia	Atención del Servicio de Atención Especializada en Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General - Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología - DEAEAO - Servicio de Atención Especializada en Emergencia. - Oficina de Personal - Logística - Oficina de Estadística e Informática - Farmacia - Laboratorio - Ecografía - Centro Quirúrgico - Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico - Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres 	4 horas
2	Centro Quirúrgico y Hospitalización	Realizar las cirugías y procedimientos de emergencia de acuerdo a la evaluación oftalmológica.	<ul style="list-style-type: none"> - Centro Quirúrgico - Laboratorio - Farmacia - Logística - Economía 	4 horas
3	Farmacia	Atención de Farmacia	<ul style="list-style-type: none"> - Farmacia - Logística - Economía 	4 horas
4	Laboratorio	Atención de Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio - Logística - Economía 	4 horas

Fuente: UFGRD – INO

* El Sistema de Comando de Incidentes establecerá las funciones y organización.

5.2. Aseguramiento del acervo documentario

Para asegurar el acervo documentario del Instituto, es de suma importancia la implementación del mecanismo de digitalización de la documentación, pero manteniéndolas en condiciones de disponibilidad a través del sistema de trámite documentario. Esta función le corresponde al área de Archivo en coordinación con la Oficina de Estadística e Informática. Ante ello, la Oficina de Estadística e Informática gestionó el desarrollo de historias clínicas de registro médico informatizado.

Por otro lado, el Grupo de Comando considera que es importante se restablezca la continuidad de la digitalización de los documentos en los servicios, departamentos y oficinas de acuerdo al siguiente detalle:



Cuadro N° 07: Documentos especiales para digitalizar

ÁREA/ SERVICIO/ OFICINA	DOCUMENTOS
Dirección General	Resoluciones Directorales
Asesoría Jurídica	Informes Legales
Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología - DEAEO	Petitorios Nacionales Guías de Práctica Clínica y Técnicas
Dirección Ejecutiva de Administración	Resoluciones Administrativas
Oficina de Servicios Generales	Planos
Oficina de Epidemiología	Análisis de la Situación de Salud(ASIS)
Oficina de Estadística e Informática	Historias Clínicas
Unidad Funcional de Adquisiciones	Órdenes de compra
Unidad Funcional de Programación	Plan anual de Contrataciones
Unidad Funcional de Patrimonio	Inventarios de Bienes Patrimoniales y Existencias
Dirección Ejecutiva de Desarrollo de Servicios Oftalmológicos Prevención y Promoción de la Salud Ocular - DEDSOPSO	Guías Técnicas
Unidad Funcional de Gestión de Riesgos de Desastres	Actas de trabajo, Planes de contingencia

Elaboración: UFGRD- INO

Fuente: Unidad Funcional de Archivo Central

Además, debe considerarse la digitalización de los documentos que considere conveniente las demás áreas, servicios y oficinas del Instituto Nacional de Oftalmología.

5.3. Aseguramiento de la base de datos mediante ejecución del plan de recuperación de los servicios informáticos.

En este escenario se considera que los recursos informáticos alojados en el Centro de Datos no se encuentran disponibles a causa de la destrucción originada por un sismo, inundación o un incendio. Por lo cual, se tiene en cuenta las estrategias de recuperación ante la destrucción de los recursos informáticos alojados en el centro de datos como resultado de un sismo, inundación o incendio plasmado en el Plan de Recuperación de Datos Informáticos y de Comunicaciones 2022 del INO, aprobado con Resolución Directoral N°252-2022-INO-D.

5.4. Roles y responsabilidades para el desarrollo de las actividades críticas.

Cuadro N° 07: Roles y responsabilidades de actividades críticas

N°	MIEMBROS	RESPONSABILIDADES
1	Dirección General –DG	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liderará las pruebas, simulaciones, simulacros y revisará los resultados obtenidos, en coordinación con el Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres en Salud del INO. ✓ Activará el Plan de Continuidad ante cualquier evento que afecte a la institución. ✓ Aprobará las actividades de ajuste del plan. ✓ Dispondrá la implementación de las decisiones del Grupo de Comando para la Continuidad Operativa. ✓ Liderará la implementación de las actividades críticas. ✓ Conducirá las operaciones de recuperación del Instituto.



N°	MIEMBROS	RESPONSABILIDADES
2	Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza de manera continua el monitoreo y seguimiento de peligros, emergencias y desastres y/o peligros inminentes, así como el análisis e intercambio de la información para la oportuna toma de decisiones. ✓ Coordinará permanentemente con la DG la realización de las pruebas, simulaciones y simulacros programados. ✓ Coordinará con el Departamento de Atención Especializada en Emergencia los reportes de situación a Central MINSA, COE Salud y DIRIS Lima Centro. ✓ Coordinará con la Oficina de Servicios Generales para que establezca los procedimientos de seguridad en las zonas afectadas.
3	Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología – DEAEO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizará que el personal a su cargo cumpla con brindar atención de emergencia de acuerdo a su complejidad.
4	Dirección Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegurará los recursos necesarios, incluyendo el presupuesto para la implementación del Plan de Continuidad Operativa del INO. ✓ Aprobará las certificaciones y las notas modificatorias de la Unidad Ejecutora. ✓ Formulará la solicitud de demanda adicional ante el Ministerio de Economía y Finanzas de corresponder.
5	Servicio de Atención Especializada en Emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizará el triaje, atención de emergencia y las cirugías de emergencia de acuerdo a su complejidad, garantizando el tratamiento oportuno del paciente.
6	Oficina de Estadística e Informática	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestionará la infraestructura tecnológica para garantizar la disponibilidad de la información y de los recursos informáticos. ✓ Atenderá el soporte técnico de las oficinas y servicios para la continuidad operativa. ✓ Ejecutará el plan de recuperación de servicios informáticos.
7	Logística	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizará que los insumos y equipos solicitados ingresen de acuerdo a lo solicitado o antes.
8	Oficina de Personal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrará el recurso humano del Instituto. ✓ Se encargará del requerimiento del recurso humano para la continuidad operativa del Instituto.
9	Farmacia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantiza la provisión de medicamentos, insumos médicos y otros que pudieran necesitar para la atención del paciente.
10	Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizará las pruebas de laboratorio necesarios para la evaluación diagnóstica del paciente.
11	Ecografía	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brindará el apoyo al diagnóstico a través del examen del paciente.
12	Centro Quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantiza las salas quirúrgicas para la atención de la emergencia.



5.5. Requerimientos

5.5.1. Requerimientos de personal

Se requiere la disponibilidad de personal para poder realizar o ejecutar las actividades críticas identificadas:

N°	REQUERIMIENTO DE PERSONAL	CANTIDAD
1	Departamento de Atención Especializada de Emergencia	✓ 04 médicos especialistas ✓ 03 enfermeras ✓ 02 técnicos en enfermería
2	Centro Quirúrgico y Hospitalización	✓ 11 médicos especialistas ✓ 12 enfermeras ✓ 10 técnicos en enfermería
3	Farmacia	✓ 05 químicos farmacéuticos ✓ 05 técnicos farmacéuticos
4	Laboratorio	✓ 05 tecnólogos médicos en Laboratorio ✓ 01 Patólogo clínico

De acuerdo a la magnitud y tipo de evento, el Sistema de Comando de Incidentes realizará la evaluación de la situación y las áreas críticas informarán la situación actual de los daños. Con la finalidad de realizar un consolidado de los requerimientos priorizados ante el evento adverso.

5.5.2. Requerimientos de material y equipo

A continuación, se detallan la cantidad de equipos críticos de las áreas descritas como actividades críticas de acuerdo al siguiente detalle:

➤ Emergencia

Tabla N°01
Equipos críticos en el Servicio de Emergencia

Descripción	Cantidad	Estado	Ubicación
Lámpara de hendidura	04	Operativo	DAEE
Desfibrilador	02	Inoperativo	DAEE
Oftalmoscopio indirecto	01	Operativo	DAEE
Oftalmoscopio directo	01	Operativo	DAEE
Monitor optotipo	01	Operativo	DAEE
Monitor multiparámetro	02	Operativo	DAEE
Microscopio	01	Operativo	Sala de Operaciones - DAEE
Desfibrilador	01	Operativo	Sala de Operaciones- DAEE
Lámpara cialítica	02	Operativo	Sala de operaciones- DAEE
Coche de paro	03	Operativo	Abastecido al 90%

*DAEE: Departamento de Atención Especializada de Emergencia



El Departamento de Atención Especializada de Emergencia ha identificado su necesidad para la adquisición de nuevo equipamiento de acuerdo al formato N°03 Lista de Equipamiento que no tiene el Establecimiento de Salud, los cuales se detallan a continuación:

Descripción	Cantidad	Ambiente	UPSS
Lámpara de hendidura con tonómetro	02	Consultorio 2	DAEE
Oftalmoscopio Indirecto con Lupa y Teaching	01	Consultorio 2	DAEE
Microscopio Quirúrgico	01	Sala de Operaciones 2	DAEE
Sillón Oftalmológico	01	Fondo de ojo	DAEE
Equipo Vitreofago	01	Sala de Operaciones 2	DAEE
Equipo de Anestesia	01	Sala de Operaciones 2	DAEE

*DAEE: Departamento de Atención Especializada de Emergencia

- **Centro Quirúrgico: existen 11 salas y cuenta con los siguientes equipos críticos:**

Tabla N°02
Equipos críticos del Servicio de Centro Quirúrgico

Equipo críticos	Sala 1	Sala 2	Sala 3	Sala 4	Sala 5	Sala 6	Sala 7	Sala 8	Sala 9	Sala 10	Sala 11	URPA	CQ
Microscopio quirúrgico	1	1	1	1	1	1	1	1		1	3		
Monitor multiparámetro	1	1	1	1	1	1	1	1			2	03	
Camilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1 (*)	1	3	03	
Lámpara cialítica	1 (*)		1		1	1	1			1	3		
Electrocauterio	1	1								1	1		
Fotocoagulador (Ciclofotocoagulación)							1						
Sistema de visualización 3D NGENUITY								2					
Facoemulsificador													04
Máquina de anestesia													04
Coche de aspiración													04
Coche de paro													01
Vitreectores													04 (**)
Balón de oxígeno													01
Balón de aire comprimido													02

Empotrado
02 operativos y 02 inoperativos

CQ: Centro Quirúrgico
URPA: Unidad de recuperación post anestesia



➤ **Diagnóstico por Imágenes**

Laboratorio de Microbiología Ocular

Tabla N° 03
Equipos de Laboratorio de Microbiología Ocular

Descripción	Cantidad	Estado
Incubadoras	3	Bueno
Esterilizador (Autoclave)	1	Operativo
Cámara de flujo laminado	1	Bueno
Refrigeradora doméstica	1	Bueno
Autoscan	1	Inoperativa (reposición)
Esterilizador a vapor seco	1	Operativo

Laboratorio Clínico de Hematología

Tabla N° 04
Equipos de Laboratorio Clínico de Hematología

Descripción	Cantidad	Estado
Microscopio binocular	2	Bueno
Centrífuga micro-hematocrito	1	Bueno
Hemoglobinómetro	1	Bueno (sin reactivo)
Analizador automatizado	1	Bueno
Coagulómetro	1	Bueno

Laboratorio Clínico de Bioquímica

Tabla N° 05
Equipos de Laboratorio Clínico de Bioquímica

Descripción	Cantidad	Estado
Centrífugas	3	Regular
Autoclave	1	Bueno
Esterilizador	1	Bueno
Baño maría	1	Bueno
Conservadora de reactivo	1	Bueno
Equipo semi-automatizado	1	Bueno (cesión de uso)
Equipo automatizado	1	Bueno (cesión de uso)



Laboratorio Clínico de Inmunología

Tabla N° 06
Equipos de Laboratorio Clínico de Inmunología

Descripción	Cantidad	Estado
Centrífuga	1	Bueno
Esterilizador	2	Bueno
Refrigerador (con congeladora)	1	Bueno
Conservadora de reactivo	1	Bueno
Rotulador de placas	1	Bueno
Agitador de tubos	1	Bueno

Laboratorio clínico de patología ocular

Tabla N° 07
Equipos de Laboratorio de Patología Ocular

Descripción	Cantidad	Estado
Microscopio	1	Bueno (En uso en Microscopía)
Incubadoras	2	01 operativo
Micrótomos semiautomáticos	2	01 operativo 01 por reposición
Secadoras de lámina	2	02 operativos
Baños de flotación	2	Bueno
Microscopio binocular	1	Bueno
Refrigeradora doméstica	1	Bueno
Estereoscopio	2	Bueno
Equipo de inclusión	1	Bueno

- Los equipos médicos de laboratorio se encuentran operativos.
- Existen balones de gas dentro del servicio (microbiología).
- Existen refrigeradoras domésticas, debiendo ser especializadas.

Siendo necesario implementar medios de sujeción o fijación de los equipos médicos de manera que garanticen la seguridad de dichos equipos y eviten su caída. Asimismo, se recomienda que la Oficina de Servicios Generales priorice los mantenimientos preventivos o correctivos de dichos equipos médicos, así como velar por su operatividad y funcionamiento.

5.5.3. Requerimiento de recursos informáticos

Se cuenta con la disponibilidad de recursos informáticos para desarrollar las actividades críticas en el Instituto, de conformidad con el Plan de Recuperación de los Servicios de Tecnología de la Información (aprobado con Resolución Directoral N°252-2022-INO-D):

- Internet
- Telefonía
- Correo electrónico
- Base de datos
- Acceso a red
- Almacenamiento en servidores



5.5.4. Requerimiento presupuestal

Las actividades del Plan de Continuidad Operativa 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología se financian a través del Programa Presupuestal 068 "Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres".

Asimismo, el presente plan forma parte de la meta física de la Actividad Operativa 5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres del Programa Presupuestal 068, en concordancia al Plan Operativo Institucional anual 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos".

En el cuadro N° 07 se detalla la programación del Programa Presupuestal 068 con una proyección de gasto de S/ 10,500.49 para los meses de noviembre y diciembre, asimismo, el presupuesto puede variar de acuerdo a la evaluación del Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Instituto.



Cuadro N° 07: Programación del Programa Presupuestal 068 "Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres" 2024

0068 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN POR EMERGENCIAS POR DESASTRES										
META	ACTIVIDAD OPERATIVA	CLASIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PIM	CERTIFICADO	DEVENGADO	NOV	DIC	TOTAL	DETALLE
12	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión de riesgo de desastres	23 15 12	Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/800.00	S/716.85	S/716.85	S/0	S/83.15	S/800.00	Adquisición de útiles de escritorio.
	META 12			S/800.00	S/716.85	S/716.85	S/0	S/83.15	S/800.00	
13	5005560 Desarrollo de Simulacros en Gestión Reactiva	23 11 11	Alimentos y bebidas para consumo humano	S/1,047.00	S/1,046.24	S/632.90	S/413.34	S/0	S/1,046.24	Adquisición de alimentos de reserva.
	META 13			S/1,047.00	S/1,046.24	S/632.90	S/413.34	S/0	S/1,046.24	
14	5005561 Implementación de brigadas para la atención frente a emergencias y desastres.	23 11 11	Alimentos y bebidas para consumo humano	S/648.00	S/180.36	S/0	S/180.36	S/467.64	S/648.00	Adquisición de alimentos de reserva.
		23 27 11 5	Servicios de alimentación de consumo humano	S/1,170.00	S/1,170.00	S/0	S/1,170	S/0	S/1,170	Servicio de coffee break para el curso de brigadistas.
	META 14			S/1,818.00	S/1,350.36	S/0	S/1,350.36	S/467.64	S/1,818.00	
15	5005610 Administración y almacenamiento de la infraestructura móvil para la asistencia frente a emergencias y desastres	23 1 99 1 99	Otros bienes	S/5,000.00	S/0	S/0	S/0	S/5,000	S/5,000.00	Adquisición de una carpa.
		26 32 41	Mobiliario	S/1,186.00	S/0	S/0	S/0	S/1,186	S/1,186.00	Adquisición de camillas.
	META 15			S/6,186.00	S/0	S/0	S/0	S/6,186.00	S/6,186.00	
16	5005612 Desarrollo de los Centros y Espacios de Monitoreo de Emergencia y Desastres	21.1 13 11	Contrato Administrativo de Servicios - Indeterminado	S/63,836.00	S/63,836.00	S/52,779.01	S/1,000.00	S/1,000.00	S/63,836.00	Personal CAS
	META 16			S/63,836.00	S/63,836.00	S/52,779.01	S/1,000.00	S/1,000.00	S/63,836.00	
							S/2,763.70	S/7,736.79		








Elaboración: Equipo técnico UFGRD

5.6. Determinación de la sede alterna de trabajo

Debido que el Instituto no cuenta con sedes alternas, se ha previsto la localización de las instalaciones del Sistema de Comando Salud y de las zonas de expansión interna. En el Instituto se establecerán las siguientes instalaciones: Puesto de Comando (PC), Área de Espera (E), Área de Concentración de Víctimas (ACV), Base (B) y Campamento (C).

Cuadro N° 08: Instalaciones del Sistema de Comando de Salud INO

INSTALACIONES	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	IDENTIFICACIÓN	UBICACIÓN
Puesto de Comando		Lugar donde se ejerce la función de mando y debe estar alejado de la escena, del ruido y la confusión.	La señal del PC consiste en un rectángulo de fondo naranja que contiene las letras PC de color negro.	UFGRD
Área de Espera		Lugar de retención, cercana a la escena, donde permanecen los recursos hasta que son asignados.	La señal es un círculo con fondo amarillo y con la letra E de color negro en su interior.	Auditorio
Área de Concentración de Víctimas		Lugar para efectuar la clasificación, estabilización y transporte de las víctimas de un incidente, cuando excedan la capacidad de atención. Cercano a la escena y accesible para los vehículos de transporte.	La señal es un círculo con fondo amarillo y con las letras ACV de color negro en su interior.	Consultorios Generales
Base		Lugar donde se coordinan y administran las funciones logísticas. Se establece si un incidente cubre una gran área y continuará por un tiempo largo.	Es un círculo con fondo amarillo y con la letra B de color negro en su interior.	Al frente del Auditorio (El Puesto de Comando puede estar en la Base)
Campamento		Lugar con instalaciones sanitarias equipado y atendido para proporcionar al personal un lugar para alojamiento, alimentación, higiene y descanso. Se establece si un incidente cubre una gran área y continuará por un tiempo largo.	Es un círculo con fondo amarillo y con la letra C de color negro en su interior	Patio Central (Implementar carpa equipada)

Fuente: Curso Básico Sistema de Comando de Incidentes - USAID

Elaboración: UFGRD – INO



Finalmente, el grupo de comando recomienda la creación de equipos de oferta móvil de emergencia para la atención oftalmológica en los desastres, el cual, tendrá que proponerlo a la Dirección General.

5.7. Activación del plan de continuidad operativa

En caso el evento desencadenante ocurra en un feriado, fin de semana, de noche, medianoche o madrugada, o en horas de trabajo, el personal del Servicio de Emergencia que opera las 24 horas al día, debe reportar el hecho de forma inmediata (según la cadena de mando) para poner en marcha el plan de continuidad operativa. Los primeros medios de comunicación que se usarán simultáneamente son mensajes de texto (sistema de comunicación en caso de emergencia) y radio.

De acuerdo a la Directiva N° 036-2004-OGDN/MINSA-V.01 Declaratoria de alertas en situaciones de emergencias y desastres, la activación del plan de respuesta se realiza en las siguientes circunstancias:

- a) Cuando la autoridad de salud correspondiente declara la Alerta Roja frente a la confirmación de ocurrencia del evento adverso o cuando ésta es inminente en un plazo inmediato.
- b) Cuando la naturaleza del impacto del evento adverso lo exija: terremotos, incendios, etc.

En ambos casos, la máxima autoridad presente en la institución: Director General, Coordinador de la UFGRD, Jefa de Emergencia o Jefe de Guardia comunicará a los miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para la activación del plan del Instituto.

5.8. Activación y desactivación de la sede alterna

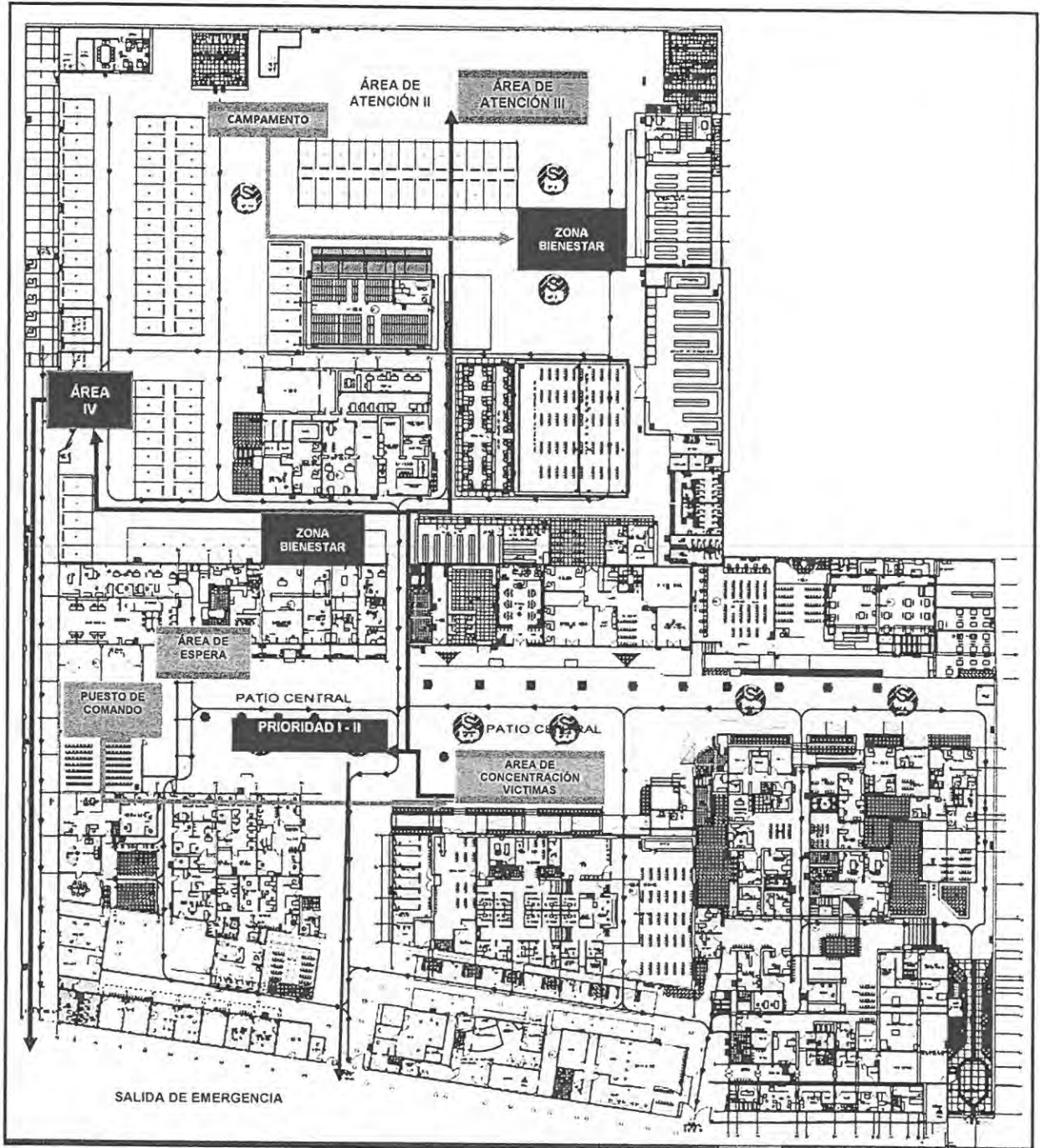
Debido a que el Instituto no cuenta con sedes alternas, se ha previsto la localización de las instalaciones del Sistema de Comando Salud y de las zonas de expansión interna (ver croquis N° 01), esto implica que, una vez ocurrido el evento, el Comandante de Incidente dará la indicación de la implementación de las carpas, y de las instalaciones necesarias que permitirán reducir el tiempo de interrupción del funcionamiento institucional ante una emergencia o desastre.

Asimismo, la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres realizará las coordinaciones con la Municipalidad de su jurisdicción con la finalidad de determinar una sede alterna de trabajo que asegure la continuidad de los servicios oftalmológicos del Instituto.



IMAGEN N° 01

Ubicación de las áreas atención (zonas de expansión) y rutas principales para el traslado de víctimas en el INO



*Flechas color rojo: Rutas del traslado de víctimas, *Flechas color celeste: Rutas de las instalaciones del SCI

Fuente: OSG - INO

Aprobación: UFGRD - INO



5.9. Desarrollo de las actividades críticas

a) Desarrollo de la actividad crítica 1

Asegurar la atención del servicio de atención especializada en Emergencia

Nº	TAREA	RESPONSABLE
1	Se dispondrá de un formato manual para el registro de pacientes de los servicios priorizados (emergencia).	Servicio de Emergencia Departamento de Enfermería GTGRD
2	Atención de emergencias oftalmológicas (dolor ocular agudo de inicio súbito, traumar ocular y disminución de la agudeza visual de forma brusca)	
3	Se brindará atención según gravedad y capacidad resolutive.	
4	El médico de guardia atenderá al paciente según Guía de Práctica Clínica del diagnóstico identificado.	
5	Se mantendrá comunicación del estado de alerta al personal de emergencia y al sistema de referencia y contrarreferencia a fin de que se encuentren disponibles ante la situación de emergencia.	

b) Desarrollo de la actividad crítica 2

Realizar cirugías y procedimientos de emergencia de acuerdo a la evaluación oftalmológica

Nº	TAREA	RESPONSABLE
1	Se mantendrá en hospitalización a pacientes que requieran atención en caso de emergencias oftalmológicas.	Servicio de Centro Quirúrgico y Hospitalización GTGRD
2	Si el paciente requiere tratamiento quirúrgico, el médico de guardia solicita exámenes de laboratorio.	
3	Para asegurar la continuidad operativa, se realizará la reorganización de horarios y turnos del personal asistencial que intervendrá durante la emergencia.	

c) Desarrollo de la actividad crítica 3

Asegurar la atención de Farmacia

Nº	TAREA	RESPONSABLE
1	Provisión de productos farmacéuticos y dispositivos médicos del botiquín de primera respuesta, necesarios para dar una respuesta ante una emergencia rápida.	Servicio de Farmacia - GTGRD
2	Revisión de recursos disponibles en la UFGRD para casos de emergencia	
3	Evaluar la disponibilidad de personal y/o comunicar el requerimiento de personal retén.	



d) Desarrollo de la actividad crítica 4

Asegurar la atención de Laboratorio

N°	TAREA	RESPONSABLE
1	Evaluar y gestionar el stock de reservas de reactivos e insumos médicos, en caso de una sobredemanda.	Servicio de Farmacia - GTGRD
2	Evaluar e informar la disponibilidad de personal y/o comunicar el requerimiento de personal retén.	
3	Coordinar con el Servicio de Emergencia, la solicitud de pruebas de laboratorio.	

VI. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA	CRONOGRAMA												RESPONSABLE		
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
- Simulación de sismo	Reporte	1															
- Simulacro Nacional Multipeligro						X	X			X	X			X	X		
																	GTGRD UFGRD

Fuente: Equipo técnico UFGRD-INO

VII. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA 2024 AL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL (POI) ANUAL 2024.

El presente plan forma parte de la meta física de la Actividad Operativa 5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres del PPR 068, en concordancia al Plan Operativo Institucional (POI) anual 2024 del Instituto Nacional de Oftalmología - INO "Dr. Francisco Contreras Campos" (Ver anexo N°06).



VIII. ANEXOS

ANEXO N°01: PLAN DE RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS

El Plan de Recuperación de los Servicios de Tecnología de la Información (aprobado con Resolución Directoral N°252-2022-INO-D) está alineado a los escenarios de mayor nivel de riesgo, identificados en la Matriz de Riesgos, los cuales serán abordados en planes independientes, tal como se indica en el cuadro N°09.

Cuadro N° 09: Matriz de riesgos de la Oficina de Estadística e Informática

N°	Escenario	Nivel de Riesgo	Plan de Recuperación
1	Dstrucción del Centro de Datos como resultado de un sismo, inundación o incendio	Alto	PR-01
2	Indisponibilidad de servidores críticos por falla de hardware o software	Alto	PR-02
3	Indisponibilidad en los servicios críticos por la ocurrencia de un ciberataque	Alto	PR-03
4	Indisponibilidad en los servicios críticos por falla en la energía eléctrica en el Centro de Datos	Alto	PR-04
5	Indisponibilidad de los servicios críticos por ausencia o indisponibilidad del personal crítico	Medio	PR-05
6	Indisponibilidad de los servicios críticos por falla en los equipos de comunicaciones	Alto	PR-06

Elaborado: Oficina de Estadística e Informática

Cuadro N° 10: Acciones del Plan de Recuperación de Datos Informáticos

Plan de Recuperación:	PR-01
Escenario:	En este escenario se considera que los recursos informáticos alojados en el Centro de Datos se encuentran indisponibles a causa de la destrucción originada por un sismo, inundación o un incendio.
Estrategia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar un centro de contingencia en las instalaciones de un proveedor de hosting, además que en caso se presente un escenario de contingencia, el proveedor también pueda proporcionar servicios de comunicaciones para el restablecimiento de los servicios críticos. 2. Virtualizar los servidores físicos para mejorar los tiempos de recuperación en caso de falla de hardware. 3. Realización de copias de instaladores de las aplicaciones, de software base, sistema operativo, utilitarios, etc. 4. Implementar enlaces redundantes con el Centro de Datos alternativo 5. Contar con switches de respaldo que como mínimo sean de capa 3 de modelo OSI.



Plan de Recuperación:	PR-01
Servicios TI:	Analizando el escenario de riesgo y considerando la lista de servicios y activos, se determina que los servicios de TI a recuperar se pueden agrupar y recuperar en el siguiente orden de prioridad:
	1. Red de datos (Equipos de comunicaciones)
	2. Internet y Seguridad Perimetral
	3. Servicio de Autenticación de Red
	4. Base de datos.
	5. Sistema de almacenamiento (Storage)
	6. Servidores Físicos
	7. Sistema de Virtualización (Hipervisor)
	8. Servidores Virtuales

Elaborado: Oficina de Estadística e Informática

Estrategias de recuperación

El Plan de recuperación de servicios informáticos y de comunicaciones de la Oficina de Estadística e Informática propone las posibles soluciones de recuperación de los diferentes escenarios de riesgos, incluyendo estrategias preventivas y correctivas. Se han seleccionado alternativas para los escenarios de amenaza identificados que cumplen con los tiempos de recuperación identificados en el Análisis de Impacto Estratégico.

A continuación, se indican las posibles estrategias de recuperación:

a) Destrucción de los recursos informáticos alojados en el centro de datos como resultado de un sismo, inundación o incendio.

- Implementar un Centro de Datos de contingencia en las instalaciones de un proveedor de hosting, además que en caso se presente un escenario de sismo, el proveedor también pueda proporcionar servicios de comunicaciones para el restablecimiento de los servicios críticos.
- Virtualizar los servidores físicos para mejorar los tiempos de recuperación en caso de falla de hardware.
- Realizar copias de respaldo de instaladores de las aplicaciones, de software base, sistema operativo, utilitarios, etc.
- Almacenar las copias de respaldo diarias en un ambiente separado del Centro de Datos.
- Asegurarse de contar con enlaces redundantes con el Centro de Datos alterno.
- Contar con switches de respaldo que como mínimo sean de capa 2, para uso de Core y Distribución.
- Implementar sistema de extinción de incendio en el Centro de Datos.
- Eliminar todo material inflamable del ambiente de Centro de Datos.
- Contratar un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el UPS y banco de baterías.



- b) Indisponibilidad de servidores críticos por falla de hardware o software.**
- Implementar alta disponibilidad en los servidores virtualizados.
 - Virtualizar los servidores físicos para mejorar los tiempos de recuperación en caso de falla de hardware.
 - Contar con Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA) con los proveedores para que en caso sea necesario, puedan sustituir de manera inmediata los servidores físicos
 - Programación de revisiones anuales de obsolescencia tecnológica de las partes internas de los servidores informáticos, para realizar la renovación de las mismas, en caso se requiera.
- c) Indisponibilidad en los servicios críticos por la ocurrencia de un ciberataque.**
- Mantener actualizado los parches de seguridad en servidores y estaciones de trabajo.
 - Mantener actualizado el software de protección anti-malware en cada servidor y estación de trabajo.
 - Mantener controles de seguridad perimetral como Firewall, AntiDDoS, UTM gestionado.
 - Contratar el servicio de seguridad de aplicaciones Web como WAF.
 - Desarrollar planes de sensibilización en materia de seguridad de la información y buenas prácticas en el uso de los sistemas informáticos.
 - Mantener el monitoreo del rendimiento y consumo de los recursos en los servidores.
 - Realizar pruebas anuales de Hacking Ético de terceros especializados.
- d) Indisponibilidad en los servicios críticos por falla en la energía eléctrica en el Centro de Datos**
- Contratar un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el UPS, pozo a tierra y banco de baterías.
 - Implementar un tablero de transferencia automático (Bypass) en el Centro de Datos para asegurar la continuidad eléctrica ante fallas del sistema de UPS.
 - Implementar un sistema de UPS redundante con circuitos independientes que alimenten a los servidores y quipos críticos del Centro de Datos.
 - Configurar el monitoreo remoto del UPS con alertas en caso de detectarse falla en el suministro eléctrico y/o banco de baterías.
 - Realizar el apagado de los equipos, mientras se cuente con energía del UPS.
 - Evaluar contar con un tablero de transferencia (Bypass) en el suministro eléctrico, para asegurar una mínima interrupción de energía ante trabajos de mantenimiento.
 - Evaluar el implementar un generador eléctrico para proveer energía al Centro de Datos en casos de falla de la red eléctrica pública.
- e) Indisponibilidad de los servicios críticos por ausencia o falta del personal crítico**
- Eliminar la dependencia funcional de los puestos críticos, capacitando a un reemplazo para cada rol, de tal manera que pueda asumir las funciones en caso el personal principal se encuentre indisponible.
 - Entrenar al personal de la OEI en el proceso de recuperación de los servicios de TI. La capacitación debe ser planificada, estructurada y acorde con las exigencias de recuperación. El entrenamiento se debe evaluar para verificar que se ha logrado sus objetivos.
- Elaborar un programa de vacaciones que garantice la presencia permanente del personal crítico de las diferentes áreas y procesos de OEI, tales como soporte



técnico, redes y comunicaciones, sistemas de información y bases de datos, así como seguridad de la información.

- Elaborar una base de datos de conocimiento, en caso el personal encargado de ciertos procedimientos, tanto principal, como de reemplazo se encuentren indispuestos.

f) Indisponibilidad de los servicios críticos por falla en los equipos de comunicaciones

- Contar con switches de respaldo que como mínimo sean de capa 3 de modelo OSI, almacenados en un ambiente separado del Centro de Datos.
- Realizar copias de respaldo periódicas de la configuración de los equipos de comunicaciones.
- Mantener los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA) con los proveedores para que en caso sea necesario, puedan sustituir de manera inmediata los equipos de comunicaciones del Centro de Datos.



ANEXO N°02: PROCEDIMIENTO PARA LA CONVOCATORIA DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CRÍTICAS.

Los procedimientos de convocatoria por Contratos Administrativos de Servicios CAS regular, están alineados bajo los alcances de la Resolución Ministerial N°076-2017/MINSA; Resolución Ministerial N°706-2019/MINSA, Resolución Ministerial N° 788-2017/MINSA y la Resolución Secretarial N°080-20211/MINSA, en los cuales se establecen procedimientos entre otros, la selección y contratación del personal bajo los alcances del Decreto Legislativo N° 1057; Decreto Supremo N°065-2011-PCM y la Ley N° 29849.

Asimismo, los procedimientos para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de las actividades críticas del Instituto Nacional de Oftalmología se registrarán a la normatividad vigente.



ANEXO N°03: DIRECTORIO DEL GRUPO DE COMANDO.

NOMBRES Y APELLIDOS / CARGO	N° TELÉFONOS
LIC. T.M. GUILLERMO RAMOS MELENDEZ (Líder) Representante de la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Móvil: 997047162 Oficina: 2029060 - Anexo 5066
M.C. ANIBAL ANDRES PARIAMACHI VALDIVIESO Representante de la Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología.	Móvil: 932243606
M.O. PAOLA CALDERÓN GÁLVEZ Representante de Departamento de Atención Especializada en Emergencia.	Móvil: 950419284 Oficina: 2029060 – Anexo: 5049
M.A. ANNETE MANTILLA HUERTAS Representante del Servicio de Centro Quirúrgico y Hospitalización.	Móvil: 948117501
M.O. LELIA SIGRID MARROQUÍN LOAYZA Representante del Servicio de Laboratorio.	Móvil: 993518685
Q.F. FRANKLIN LEINER HEREDIA VITON Representante del Servicio de Farmacia.	Móvil: 942776856
LIC. GADI HAVILA PINTO BACILIO Representante de la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Móvil: 987828842 Oficina: 2029060 - Anexo 5066
ABOG. WENCESLAO ROBLES CERVANTES Representante de la Oficina Ejecutiva de Administración.	Móvil: 989957499
ING. ISRAEL ALARCON QUISPE Representante de la Oficina de Servicios Generales.	Móvil: 987490333 Oficina: 2029060 - Anexo 5028
BACH. RODOLFO RENATO PALOMINO LEGUÍA Representante de la Oficina de Personal.	Móvil: 998452360 Oficina: 2029060 – Anexo: 5039
LIC. YURI YRVING MOLINA OZEJO Representante de la Oficina de Estadística e Informática.	Móvil: 994860566
LIC. MIGUEL HUMBERTO QUEVEDO SAAVEDRA Representante de la Oficina de Comunicaciones.	Móvil: 998015591
DUJHAN EMILIO DEL RÍO QUISPE Representante de la Unidad Funcional de Archivo Documentario.	Oficina: 2029060 - Anexo



ANEXO N°04: ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.

La organización para el desarrollo de las actividades críticas tiene dos componentes:

- 1. Componente estratégico:** El Instituto Nacional de Oftalmología –INO "Dr. Francisco Contreras Campos" cuenta con el Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Instituto Nacional de Oftalmología – INO "Dr. Francisco Contreras Campos" reconfirmado mediante Resolución Directoral N°195-2023-INO-D. Actualmente está conformado por:

Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Instituto Nacional de Oftalmología

1.	Representante de la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Líder
2.	Representante de la Dirección Ejecutiva de Atención Especializada en Oftalmología.	Miembro
3.	Representante de Departamento de Atención Especializada en de Emergencia.	Miembro
4.	Representante del Servicio de Centro Quirúrgico y Hospitalización.	Miembro
5.	Representante del Servicio de Laboratorio.	Miembro
6.	Representante del Servicio de Farmacia.	Miembro
7.	Representante de la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Miembro
8.	Representante de la Oficina Ejecutiva de Administración.	Miembro
9.	Representante de la Oficina de Servicios Generales.	Miembro
10.	Representante de la Oficina de Personal.	Miembro
11.	Representante de la Oficina de Estadística e Informática.	Miembro
12.	Representante de la Oficina de Comunicaciones.	Miembro
13.	Representante de la Unidad Funcional de Archivo Documentario.	Miembro

Fuente: Equipo técnico UFGRD-INO



ANEXO N°05: SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.

▪ Introducción

Las radios VHF portátiles permiten una comunicación activa con diferentes instituciones (MINSA y DIGERD) y con los servicios críticos del Instituto Nacional de Oftalmología, ante una emergencia o desastres. Los servicios críticos con el que estableceremos comunicación son: Emergencia, Centro Quirúrgico, Farmacia, Laboratorio, Consultorio Generales y la Oficina de Servicios Generales.

▪ Manejo del encendido, apagado y control de volumen

Las radios VHF son de dos marcas: VERTEX Y MOTOROLA.

Las tres funciones se regulan a través del botón ubicado en la parte superior derecha de ambas radios (marca VERTEX y MOTOROLA).

Para el **encendido** debemos girar el botón hacia el lado izquierdo, en el caso de la radio de marca VERTEX se emite un sonido, y en la radio marca MOTOROLA se enciende una luz verde y después emite un sonido; ello significa que la radio se encuentra operativa para recibir mensajes o realizar llamadas.

Control de volumen: Una vez encendido la radio, debemos girar el botón hacia el lado derecho para aumentar el volumen y girar hacia el lado izquierdo para disminuir el volumen.

Para el **apagado** debemos girar el mismo botón hacia el lado derecho.

▪ Correcto cargado de las radios

Siempre se debe de **apagar** la radio para el proceso de carga.

En el proceso de carga de las radios se van a emitir los siguientes colores:

Verde: La radio está completamente cargada.

Amarillo: Está en proceso de cargado.

Rojo: Recién inicia el cargado.

Una vez que la radio está totalmente cargada, se procede a retirarla del cargador y a **encenderla**.

▪ Cambio de grupo/frecuencia

Se debe tener en cuenta que la radio debe estar en el grupo N° 05, porque sirve para mantener una comunicación interna entre los servicios críticos del Instituto.

Para realizar el cambio de grupo, debemos girar la perilla que se encuentra en la parte superior/central de la radio y ubicarla en el número 05, con ayuda del indicativo de color negro en la radio Vertex y el indicativo de color blanco en la radio Motorola.

Podemos realizar cambio a otro grupo (N° 01, 02, 03, 04 o 06) siempre y cuando la Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres lo autorice.



▪ **Llamado y respuesta al llamado**

El llamado es de la siguiente manera:

"Área con quién quiero establecer comunicación", por ejemplo: Emergencia y nuestro indicativo es nuestro servicio.

EMERGENCIA AQUÍ CENTRO QUIRÚRGICO

Para responder es de la siguiente manera:

"Área qué está estableciendo comunicación con mi servicio", por ejemplo: Laboratorio y nuestro indicativo:

LABORATORIO AQUÍ CENTRO QUIRÚRGICO

Para emitir nuestro mensaje debemos tener presionado (de principio a fin de la emisión del mensaje) el botón que se encuentra en la esquina de la parte izquierda de la radio portátil.

Los mensajes que se transmiten son aquellos sucesos ante eventos adversos (emergencias o desastres), o aquellos que indiquen solicitudes de necesidades de insumos o medicamentos (bien y cantidad), que nos permitirá consolidar en la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN.

Es importante que el mensaje sea breve, claro y conciso y debemos esperar siempre la confirmación de nuestro mensaje.



ANEXO N°06: CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	PRODUCTO	ACTIVIDAD	ACTIVIDAD OPERATIVA	COMPONENTE DE GRD	PROCESO DE GRD	TAREAS	UNIDAD DE EJECUCIÓN	META FÍSICA	CRONOGRAMA												RESPONSABLE			
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC				
OB Fortalecer la gestión del riesgo y defensa ante emergencias y desastres	08.04. Entrenamiento en habilidades para la prevención y reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia; de las comunidades organizadas frente al riesgo de desastres; fortalecido	3000001 Acciones comunes	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres	Gestión preventiva y correctiva	Estimación	Elaboración del Plan de Continuidad Operativa	Informe Técnico	1					X										UFGRD	
08.05. Gestión y comunicación eficiente y oportuna al COE salud; de la información de casos de emergencias masivas y desastres; fortalecida	3000734 Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	5005812 Desarrollo de los centros y espacios de monitoreo de emergencias y desastres	5005612 Desarrollo de los centros y espacios de monitoreo de emergencias y desastres	Gestión preventiva y correctiva	Prevención	Difusión del Plan de Continuidad Operativa a todo el personal que labora en el Instituto.	Reporte	1							X										GTGRD - UFGRD
						Establecer los protocolos necesarios para alerta y respuesta ante eventos que puede interrumpir el funcionamiento institucional.																			
						Coordinar mensualmente la disponibilidad de equipos, stock de medicinas y la operatividad de las líneas vitales.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
						Establecer los requerimientos de bienes y servicios para asegurar la continuidad operativa en previsiones de un evento.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
						Establecer los mecanismos y procedimientos administrativos a utilizarse ocurrido el evento para la adquisición de bienes y servicios. (Tarjetas de acción)							X												
						Seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios para asegurar la continuidad operativa en previsiones de un evento.																			
						Organización y evaluación de los ejercicios de la Continuidad Operativa: -Simulaciones								X	X						X	X			
						-Simulacro Nacional Multipeligro								X	X						X	X			

* OEPE: Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico. UFGRD: Unidad Funcional de Gestión del Riesgo de Desastres. GTGRD: Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

