



PLAN DE CONTINGENCIA SECTORIAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI EN LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ



INDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL	5
2. BASE LEGAL	6
3. OBJETIVOS, ALCANCE Y ARTICULACIÓN.....	7
3.1 Objetivo General.....	7
3.2 Objetivos Específicos	7
3.3 Alcance.....	7
3.4 Articulación con otros Planes de Gestión de riesgo de desastres.	7
4. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO.....	8
4.1 Identificación del peligro.	8
4.2 Análisis de la vulnerabilidad.....	12
4.3 Estimación del riesgo sísmico en Lima Metropolitana y Callao.....	15
4.4 Identificación de peligro por Tsunami.....	17
4.5 Conclusiones de la estimación del riesgo por Sismo de magnitud 8,8Mw y tsunami en Lima metropolitana y Callao.....	19
4.6 Identificación de Peligro en el Patrimonio cultural en Lima Metropolitana y Callao.	20
4.7 Peligro sísmico en Lima Metropolitana.	23
4.8 Evaluación de la vulnerabilidad respecto al Patrimonio Cultural en Lima Metropolitana y Callao.....	23
4.9 Parámetros establecidos para el análisis y ponderación de las variables de fragilidad.....	25
4.10 Parámetros establecidos para el análisis y ponderación de las variables de resiliencia.	28
4.11 Zona inscrita en la lista de Patrimonio Cultural de la Humanidad por UNESCO.....	28
4.12 Estimación del riesgo sísmico.	30
4.13 Estimación del riesgo.....	30
4.14 Escenario de riesgo sísmico.	30
4.15 Impacto en el Patrimonio Cultural inmueble. (Daño Estructural).....	30
4.16 Impacto en el Patrimonio Cultural de los Museos de Lima y Museos de Sitio. 33	33
4.17 Escenario de riesgo del Patrimonio Arqueológico Inmueble.	35
5 ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA.....	37
5.1 Grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres del Ministerio de Cultura - GTGRD MC.....	37
5.2 Estructura funcional del grupo de trabajo de gestión de riesgo de desastres (GT	37

5.3	Determinación de competencias por objetivos específicos.....	39
5.4	Equipos de intervención para la Respuesta.....	40
5.4.1	Equipo de respuesta EDAN - Cultura.....	40
5.4.2	Equipo de respuesta de Rescate y Protección del Patrimonio Cultural de la Nación.....	40
5.4.3	Equipo de asistencia técnica a las Entidades que brindan apoyo a los Pueblos Indígenas y Población Afroperuana.	41
6.	PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.....	41
6.1	Procedimiento de Alerta.	41
6.2	Procedimientos de coordinación.	43
6.3	Procedimientos de respuesta.....	45
6.3.1	Conceptualización Operativa del Plan y Responsabilidades.	45
6.3.1.1.	Primer Tiempo (de 0 a 30 minutos) Activación, intervención inicial.....	45
6.3.1.2.	Segundo Tiempo (a partir de los 30 minutos después del impacto hasta las 72 hrs.)	45
6.4	Procedimiento de Continuidad de Servicios.....	53
6.4.1.	Tercer tiempo (En principio después de las 72 horas).....	55
7.	Recursos financieros y logísticos	55
8.	Acciones de evaluación y seguimiento.....	56
9.	ANEXOS	58
	Anexo N° 01: Protocolo de Comunicación conforme al sistema de comunicaciones de emergencia.	58
	Anexo N° 02: Línea de tiempo para la atención de la Emergencia o Desastre	69
	Anexo N° 03: Guía de actuación y comunicación social para desastres de gran magnitud.....	70
	Anexo N° 04: Lineamientos para el empleo de los equipos de evaluación de daños y análisis de necesidades.	72
	Anexo N° 05: Lineamientos de empleo de los equipos de respuesta ante la emergencia en el patrimonio cultural.....	74
	Anexo N° 06 Lineamientos para el empleo de los equipos de asistencia técnica con pertinencia cultural.....	76
	Anexo N° 07: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la atención a la afectación del Patrimonio Cultural a cargo de la BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ.	78
	Anexo N° 08: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la atención a la afectación del Patrimonio Cultural, Archivo General de la Nación.....	88
	Anexo N° 9: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la recuperación del servicio de radio y televisión del Perú – IRTP.....	98
	Anexo N° 10: Protocolo referencial de actuación básica de respuesta humanitaria a la Población Indígena y Afroperuana afectada en el ámbito de responsabilidad.	

.....	109
Anexo N° 11: Recursos necesarios para la atención de emergencia.	116
Anexo N° 12: Glosario de términos.....	124
Anexo N° 13: Acrónimos y siglas.....	130
Anexo N° 14: Impacto en el Patrimonio Cultural de los Museos de Lima y Museos deSitio.	133
Anexo N° 15: Nivel de riesgo en las iglesias del Centro Histórico de Lima.	137

1. INFORMACIÓN GENERAL

En los últimos años, el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel nacional e internacional, convirtiéndose en un reto de la capacidad del hombre para adelantarse a los acontecimientos a través de una eficaz gestión del riesgo de desastres.

Nuestro país se encuentra ubicado dentro del denominado “Cinturón de Fuego del Pacífico” y casi al borde del encuentro de dos placas tectónicas, la Sudamericana y la de Nazca, en donde se produce el efecto de subducción, el que ha provocado un gran número de sismos de gran poder destructivo en la parte occidental de nuestro territorio. Por otro lado, se producen sismos locales y regionales que tienen su origen en la existencia de fallas geológicas locales; estos movimientos telúricos son de menor magnitud, pero al producirse muy cerca de la superficie, tienen un gran poder destructor.

De acuerdo a los estudios realizados por las entidades científicas de nuestro País, manifiestan que existe un silencio sísmico en la Región costa centro del Perú, ámbito geográfico donde se ubica Lima Metropolitana y Callao (con casi la tercera parte de la población del país). Gran parte del crecimiento de la ciudad ha sido invasivo y originado en la llegada de migrantes rurales que se han asentado en los arenales de la periferia, en quebradas de las estribaciones andinas o han ocupado antiguas viviendas del centro histórico, lo que ha incrementado exponencialmente los problemas de urbanismo de Lima, y con ello su vulnerabilidad sísmica. Además, es sede de las principales actividades administrativas, económicas a nivel público y privado, y nodo central de las redes de transporte terrestre, aéreo y marítimo del Perú. Es así que, Lima está expuesta a un gran impacto destructivo producto de la materialización del peligro sísmico.

Los Planes de Contingencia están concebidos bajo la hipótesis de un peligro en particular y con características determinadas, su aproximación a una situación real dependerá de la prolijidad de la información y particularidades con las que se haya podido contar en la etapa de planeamiento.

El sismo es el peligro de mayor relevancia en el ámbito nacional, la naturaleza del territorio lo impone así, la potencialidad de su impacto destructivo pone en riesgo al personal, bienes y Patrimonio Cultural de la Nación, y en el caso que suceda cerca al litoral, la posibilidad de tsunamis incrementaría la capacidad destructiva; estos fenómenos inevitablemente perturbarán e interrumpirán el normal funcionamiento de las actividades culturales y de gestión a nivel Lima metropolitana y Callao.

Por lo expuesto, el Plan de Contingencia frente a Sismo y tsunami en el ámbito de Lima Metropolitana y el Callao constituye un instrumento técnico de planeamiento específico y gestión obligatorio, cuyo propósito es proteger la vida humana y el patrimonio, mediante el empleo de procedimientos preestablecidos de alerta coordinación, y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de los eventos mencionados, de modo que la afectación de nuestro Patrimonio cultural, archivístico, bibliográfico, documental y del servicio de radio y televisión Nacional sea lo menor posible y su recuperación pronta y eficiente.

2. BASE LEGAL

- a. Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus modificatorias.
- b. Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- c. Ley N° 28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- d. Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)
- e. Decreto Supremo N° 005–2013–MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
- f. Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
- g. Decreto Supremo N° 003-2016-MC que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo para la Población Afroperuana 2016 – 2020.
- h. Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- i. Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil”.
- j. Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Resolución Ministerial que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las Entidades del Estado en los Tres Niveles de Gobierno”.
- k. Resolución Jefatural N° 199-2014-INDECI, que aprueba el “Marco conceptual de la gestión reactiva del riesgo de desastres”.
- l. Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los Tres Niveles de Gobierno”.
- m. Resolución Ministerial N° 172-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Implementación del Servicio de Alerta Permanente – SAP, en las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD”.
- n. Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva”
- o. Resolución Ministerial N° 187-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER”.
- p. Resolución Ministerial N° 258-2021-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia - COE”.
- q. Decreto Supremo N° 012-2021-MC, que aprueba la Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad al 2040.
- r. Decreto Supremo N° 115-2022-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030.

3. OBJETIVOS, ALCANCE Y ARTICULACIÓN.

3.1 Objetivo General

Establecer acciones de respuesta ante un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami en Lima Metropolitana, el Callao y la costa central del Perú, para la protección de la vida humana, patrimonio cultural, archivístico, bibliográfico y documental, así como el restablecimiento del servicio de radio y televisión y contribuir a la recuperación social de la población afectada.

3.2 Objetivos Específicos

a. Objetivo Especifico 1

Determinar los escenarios de riesgo para el sector Cultura ante un sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana el Callao y la costa central del Perú.

b. Objetivo específico 2

Establecer la organización para la respuesta del sector cultura ante un sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana, el Callao y la costa central del Perú.

c. Objetivo específico 3

Establecer procedimientos operativos y responsabilidades para los órganos de línea, apoyo, desconcentrado y adscritos al Sector Cultura para la respuesta ante sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana, el Callao y la costa central del Perú.

3.3 Alcance

El Plan de Contingencia ante Sismo de gran magnitud, seguido de Tsunami tiene alcance en Lima metropolitana, el Callao y la costa central del Perú; está dirigido a las autoridades, funcionarios y servidores que conforman el Sector Cultura y es de aplicación en todas sus instancias de la Sede Central, Viceministerios, Secretaría General, Direcciones Desconcentradas y Organismos Públicos Adscritos.

3.4 Articulación con otros Planes de Gestión de riesgo de desastres.

El plan de Contingencia se articulará con el Plan de Seguridad y el Plan de Continuidad Operativa, según corresponda.

A nivel regional se articula con los Planes de Seguridad y Contingencia de los Organismos Públicos Adscritos y la Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao pertenecientes al Sector.

4. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO.

La determinación de los escenarios de riesgo corresponde al resultado de la estimación del riesgo por la manifestación del peligro sísmico y de tsunami, para ello se consideran las probabilidades en función a la ubicación en el mapa de intensidades sísmicas, su interacción con la situación física de la infraestructura y las condiciones socioeconómicas de la zona o lugar en donde se presente la afectación.

La hipótesis general plantea la ocurrencia de un movimiento sísmico, seguido de un tsunami en un día laborable. Se espera una magnitud de 8.8 Mw. con intensidades sísmicas asociadas mayores a VIII grados en la escala de Mercalli Modificada (MM), con daño físico de la infraestructura y perturbación de labores normales en el Sector.

4.1 Identificación del peligro.

Peligro Sísmico

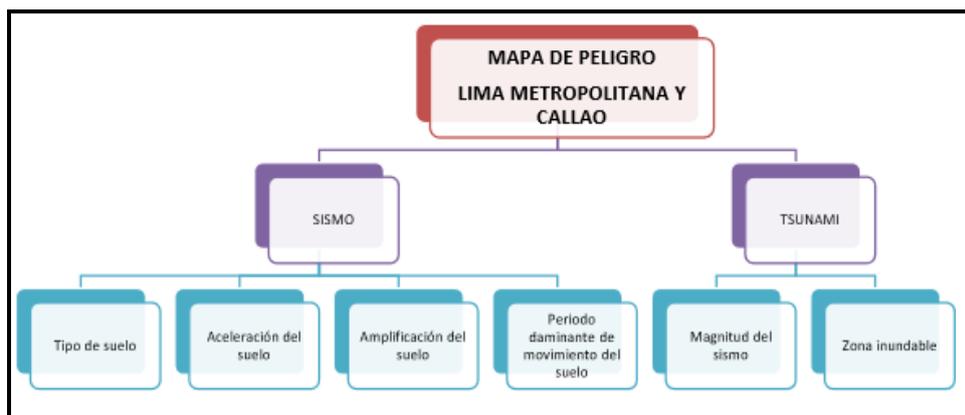
Según el Centro de Análisis, Estudios, Investigación, Desarrollo, Difusión y Aplicación del INDECI, para la Gestión Reactiva, con énfasis en variabilidad y cambio climático; en especial referida a peligros inminentes (CEPIG) y de acuerdo a lo indicado en la Ley N° 29664, el peligro es definido como la probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad, en un período de tiempo y frecuencia definida.

En este sentido, para definir el mapa de peligro por sismo, se evalúa una serie de parámetros que se describen en las tablas siguientes:

PARAMETROS	DESCRIPCION
La aceleración máxima del suelo	Fuerza sísmica máxima, relacionada con el daño que puede causar un sismo. Parámetro usado para evaluar el comportamiento de edificaciones muy rígidas y/o frágiles, muros, taludes u otros.
El periodo fundamental o dominante del movimiento del suelo	Parámetro que caracteriza el movimiento del suelo y que permite estimar los efectos locales como la resonancia.
El periodo de vibración del edificio	Parámetro que determina de qué manera un edificio vibra u oscila de un lado a otro.

FUENTE: CEPIG

En consecuencia, para la elaboración del escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao, se considera como parámetros de análisis los siguientes:



FUENTE: CEPIG

Parámetros evaluados para estimar el peligro por sismo y tsunami en Lima Metropolitana y Callao.

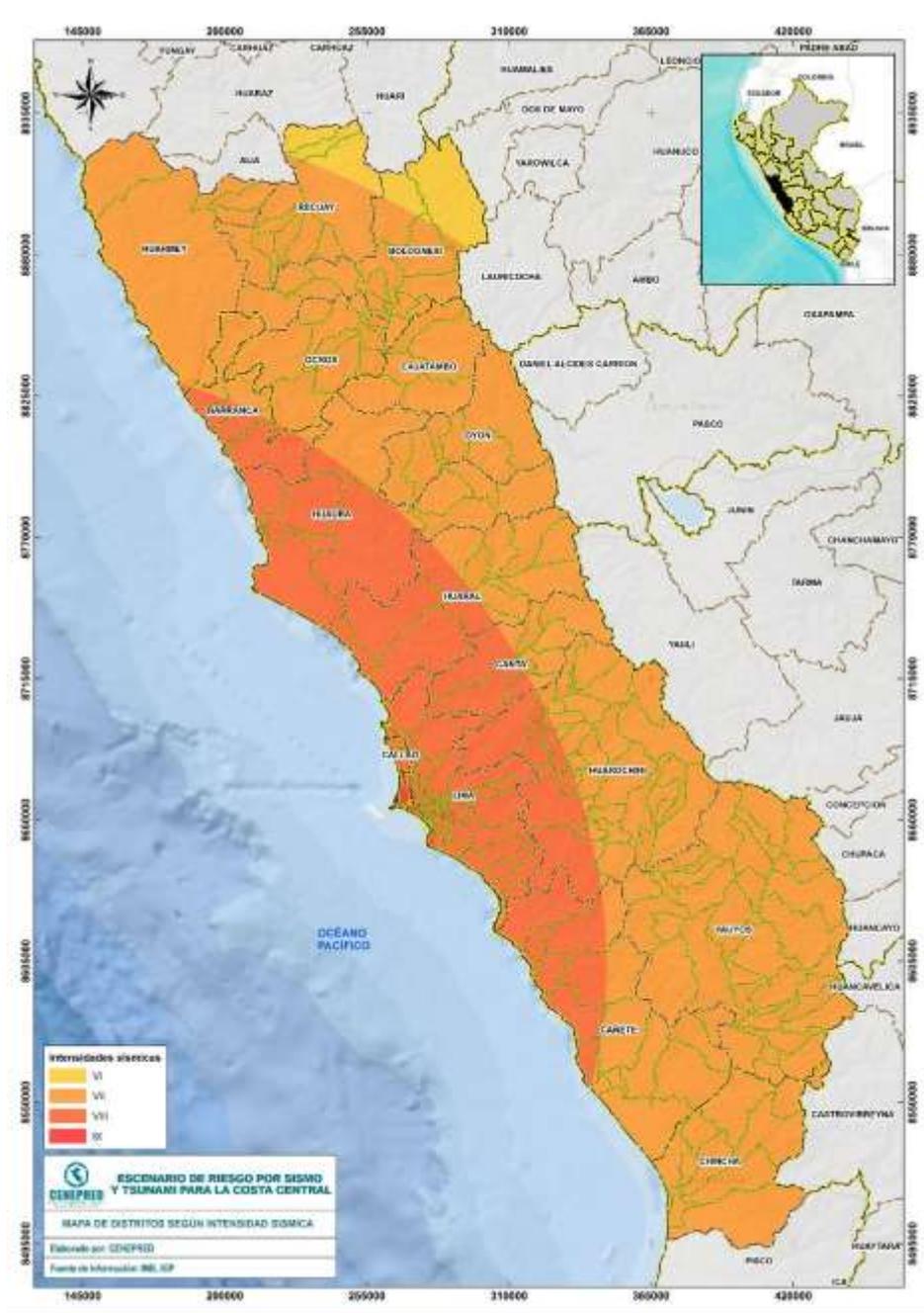
Los datos utilizados fueron proporcionados por entidades especializadas y con ellos se procedió a evaluar y establecer el criterio para la identificación del peligro por sismo para Lima Metropolitana y Callao.

- a. Zonificación de suelo: Mapa de zonificación sísmica-geotécnica elaborado por el CISMID e IGP, en el cual se establecen los tipos de suelos de acuerdo a la Norma E.030 (Norma técnica para diseño sismoresistente).
- b. Aceleraciones del suelo: La fuerza sísmica máxima que experimenta una estructura durante un sismo depende de la aceleración máxima del suelo. Para conocer el nivel de aceleración o sacudimiento del suelo que podría experimentar Lima y Callao, se usa el mapa de aceleraciones propuesta por Pulido et al. (2015) para un sismo de magnitud 8.8Mw - 8.9Mw.
- c. Amplificación del suelo: Permite establecer, de acuerdo al tipo de suelo, los valores de la amplificación del suelo para Lima Metropolitanay Callao.
- d. Periodo dominante del movimiento del suelo: Tomada de la Norma Técnica E-030 de acuerdo al tipo de suelo.

Los parámetros que definen cada uno de los tipos de suelos, están en función de lo establecido en la Norma E.030 (Norma técnica para diseño sismo resistente). Para caracterizar mejor el peligro, tomando en cuenta un sismo de magnitud 8.8Mw, se hace uso de las aceleraciones propuestas por Pulido et al. (2015).

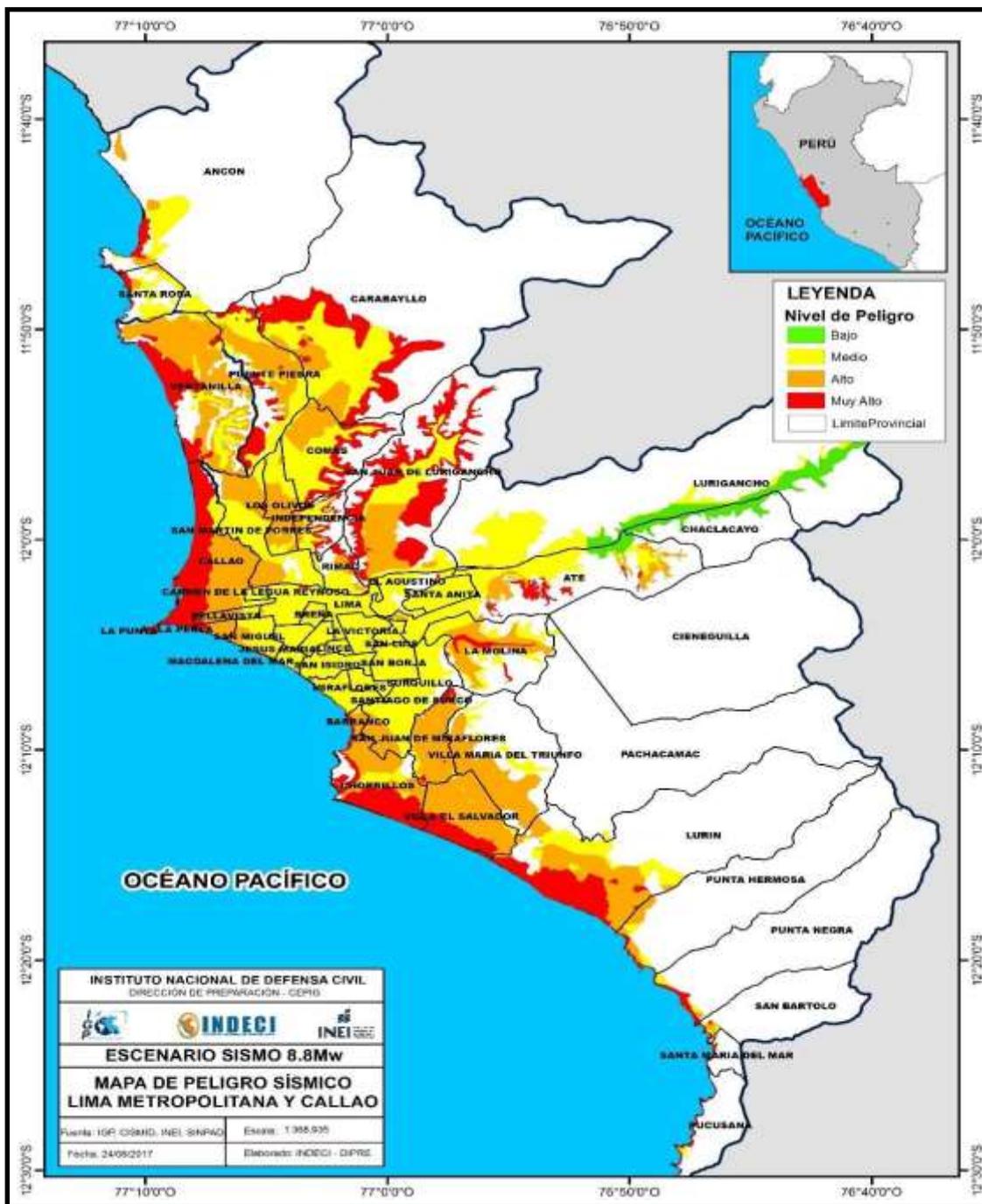
Este estudio indica que la aceleración máxima promedio en el centro de Lima (donde los suelos son competentes), sería entre 2 a 3 veces más grande que el observado en los sismos de 1966 (8.0Mw) y 1974 (7.9Mw); mientras que, los espectros simulados en el centro de Lima muestran valores de hasta 4 veces más grande al observado durante estos sismos.

Mapa de intensidades sísmicas según distritos (ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI FRENTE A LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ, 2021).



En base a esta información, el mapa de peligro por sismo para Lima Metropolitana y Callao establece niveles de peligro desde Bajo, Medio, Alto hasta el Muy Alto. Esta información muestra que, de presentarse el escenario propuesto en este estudio, gran parte de la zona costera de Lima y Callao presentaría peligro Muy Alto y Alto, así como las zonas periféricas de los distritos de Carabaylo, Comas, Puente Piedra, Independencia, San Juan de Lurigancho, Ate Vitarte y La Molina. Mientras que los distritos que se ubican en la zona centro de la provincia de Lima presentan un nivel de peligro Medio. Las zonas de Lurigancho y Chaclacayo presentarían peligro Bajo.

Mapa de peligro por sismo para Lima Metropolitana y Callao, considerando la zonificación de suelos propuesta por CISMID (2017).



FUENTE: CEPIG

4.2 Análisis de la vulnerabilidad.

Según el Reglamento de la Ley N° 29664, la vulnerabilidad es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. El análisis de la vulnerabilidad es el proceso mediante el cual se evalúan las condiciones existentes de la población expuesta y sus medios de vida. En este sentido, los parámetros utilizados en este estudio, para la evaluación, análisis e interpretación de la vulnerabilidad, fue realizada usando las metodologías propuestas por CENEPRED e INDECI (2017).

FUENTE: CEPIG

Parámetros evaluados para estimar la vulnerabilidad en Lima Metropolitana y Callao.



FUENTE: CEPIG

Parámetros y ponderaciones utilizados para el cálculo de la vulnerabilidad física en Lima Metropolitana y Callao.

VULNERABILIDAD FÍSICA						
N°	TIPO DE PARED	POND.	0.7	TIPO DE TECHO	POND.	0.3
1	LADRILLO		2	CONCRETO ARMADO		2
2	PIEDRA Y SILLAR		3	MADERA		1
3	ADOBE Y TAPIA		4	TEJAS		3
4	QUINCHA		2	CALAMINA, FIBRA CEMENTO		3
5	PIEDRA CON BARRO		4	CAÑA/ESTERA CON BARRO		4
6	MADERA		1	ESTERA		4
7	ESTERA		1	PAJA, PALMERA		4
8	OTRO		3	OTRO		4

FUENTE: CEPIG

Parámetros y ponderaciones utilizados para el cálculo de la vulnerabilidad económica en Lima Metropolitana y Callao.

VULNERABILIDAD ECONÓMICA					
TIPO DE PISO	POND.	0.7	TIPO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	POND.	0.3
PARQUET O MADERA PULIDA		1	RED PÚBLICA DENTRO		1
LÁMINAS ASFÁLTICAS, VINILOS, SIMILARES		2	RED PÚBLICA FUERA		2
LOSETAS		2	POZO SÉPTICO		3
MADERA		2	POZO CIEGO O NEGRO/LETRINA		4
CEMENTO		3	RÍO, ACEQUIA, CANAL		4
TIERRA		4	NO TIENE		4
OTRO		4			

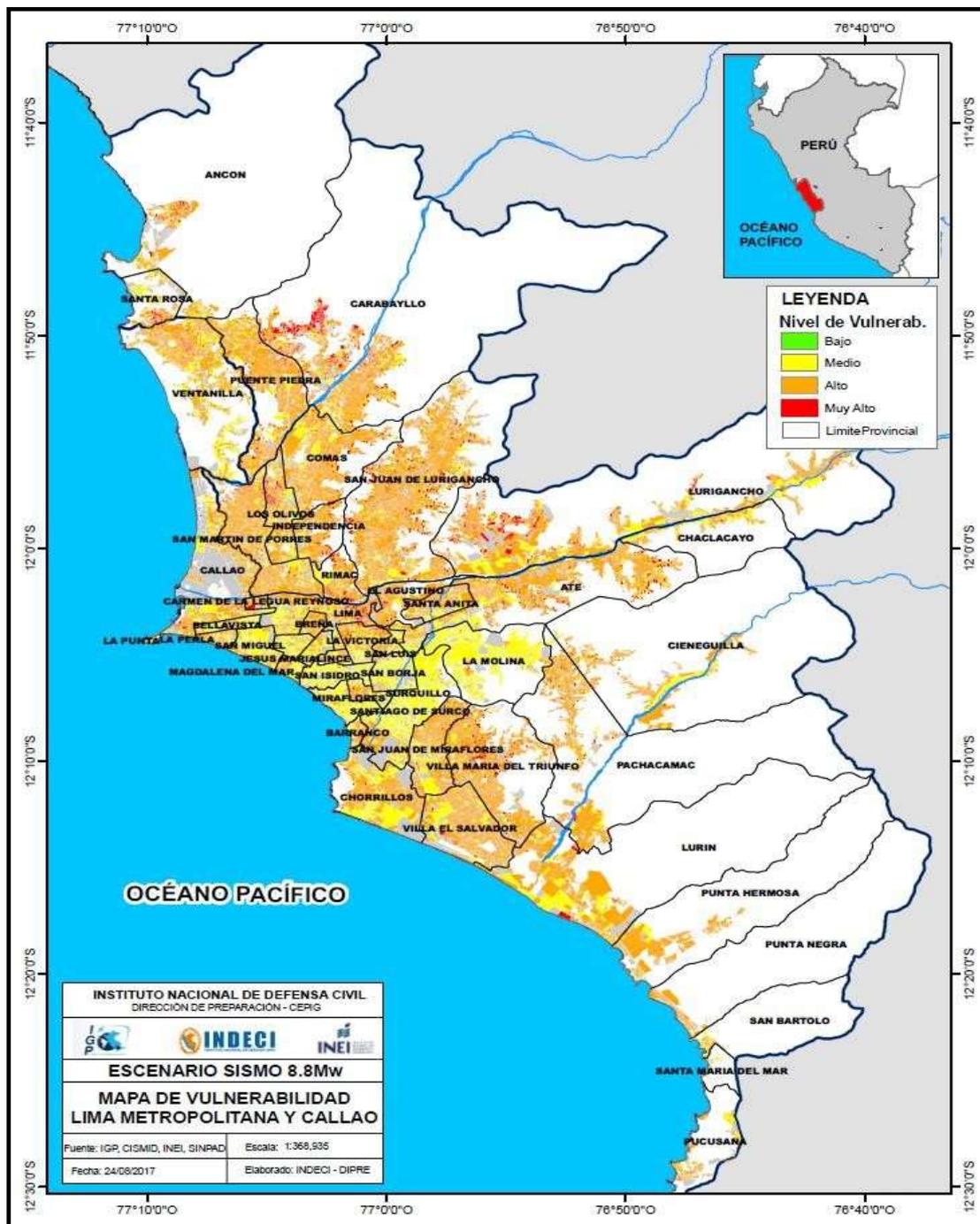
FUENTE: CEPIG

Para el cálculo de la vulnerabilidad social, se considera la densidad poblacional a nivel de manzana.

Se muestra el mapa síntesis de la vulnerabilidad física, social y económica correspondiente a la zona urbana de Lima y Callao. Este análisis permite identificar zonas con muy alto grado de vulnerabilidad, principalmente en los distritos de Ancón, Santa Rosa, Carabayllo, Los Olivos, San Juan de Lurigancho, Lima Cercado, Lurigancho, Ate, Villa María del Triunfo, San Juan de Miraflores, entre otros. Mientras que, gran parte de los distritos de Lima y Callao presentan algún porcentaje de vulnerabilidad Alta, y los distritos de La Molina, Santiago de Surco, Miraflores, San Isidro, San Borja entre otros, presentan vulnerabilidad Media. Existe un reducido porcentaje de viviendas con vulnerabilidad Baja.

Cabe señalar que, en este estudio, no se analiza la vulnerabilidad de la infraestructura pública o privada; sin embargo, se hace el análisis de su exposición por ubicación de acuerdo a los niveles de peligro sísmico. Estas zonas, junto con las que no se cuenta con información de vulnerabilidad, son representadas en el mapa con polígonos de color gris.

Mapa síntesis de vulnerabilidad para Lima Metropolitana y Callao.



FUENTE: CEPIG

4.3 Estimación del riesgo sísmico en Lima Metropolitana y Callao.

El riesgo de desastre es la probabilidad que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. En este caso, se evalúa el peligro por sismo utilizando la siguiente expresión:

$$\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Vulnerabilidad}$$

Para estimar el riesgo por sismo y tsunami en Lima Metropolitana y Callao, se hace uso de la matriz de doble entrada, en donde los niveles de peligro están reflejados en las filas y los niveles de vulnerabilidad en las columnas.

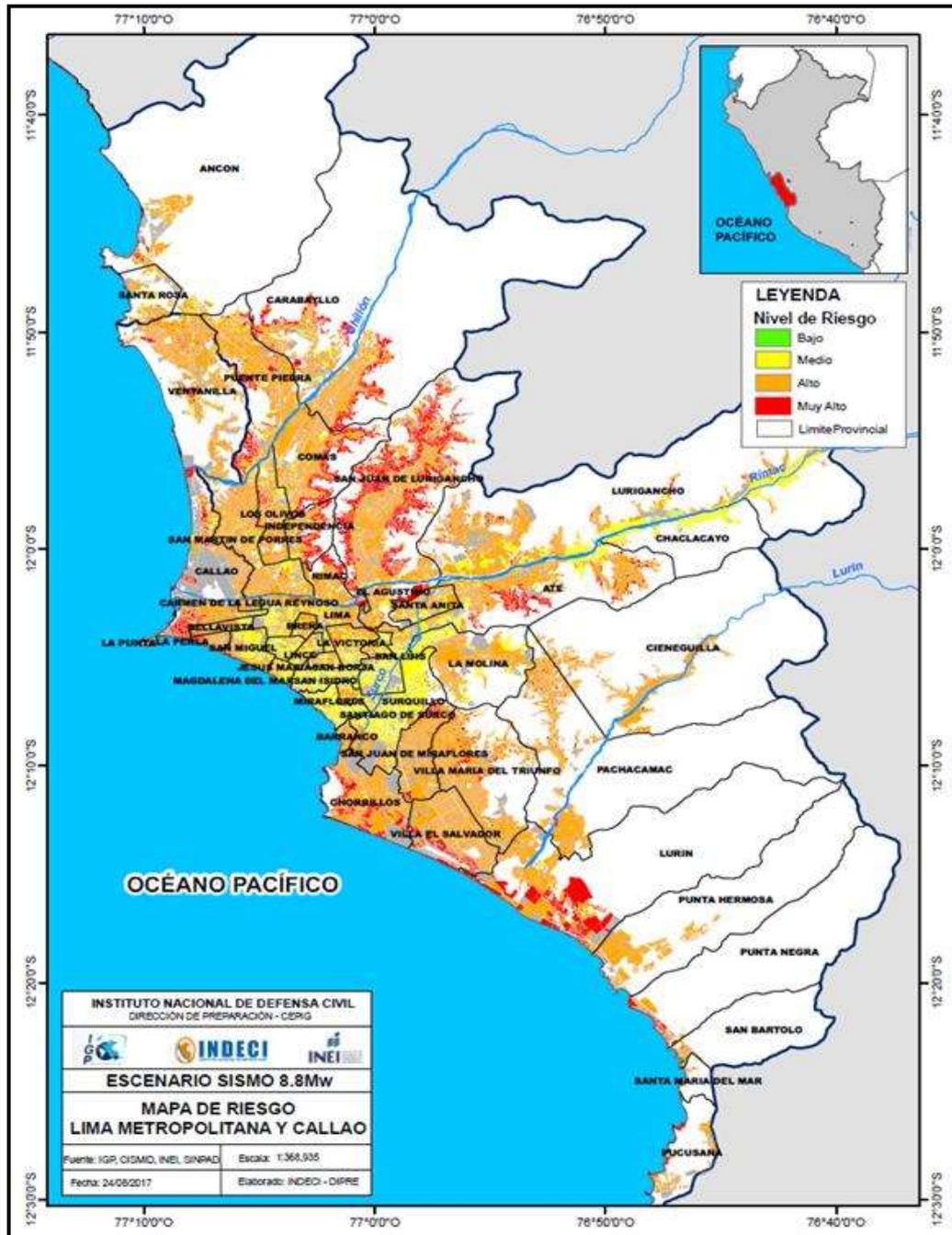
NIVELES DE PELIGRO Y VULNERABILIDAD

Peligro Muy Alto	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Peligro Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
P V	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

FUENTE: CEPIG

El mapa final de riesgo sísmico para la zona urbana de Lima y Callao, con sus diferentes niveles (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto), se muestra en la Figura siguiente. Las zonas que resaltan por su mayor nivel de riesgo sísmico son las que se ubican en los distritos periféricos de Lima. Por el norte se encuentran principalmente los distritos de San Juan de Lurigancho, Comas, Carabaylo, Independencia, Puente Piedra. Por el centro, se tiene a Callao, La Punta, Ate, El Agustino, Rímac y por el sur: Chorrillos, Villa El Salvador, Lurín, Punta Negra, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores principalmente.

Mapa de riesgo por sismo para Lima Metropolitana y Callao.

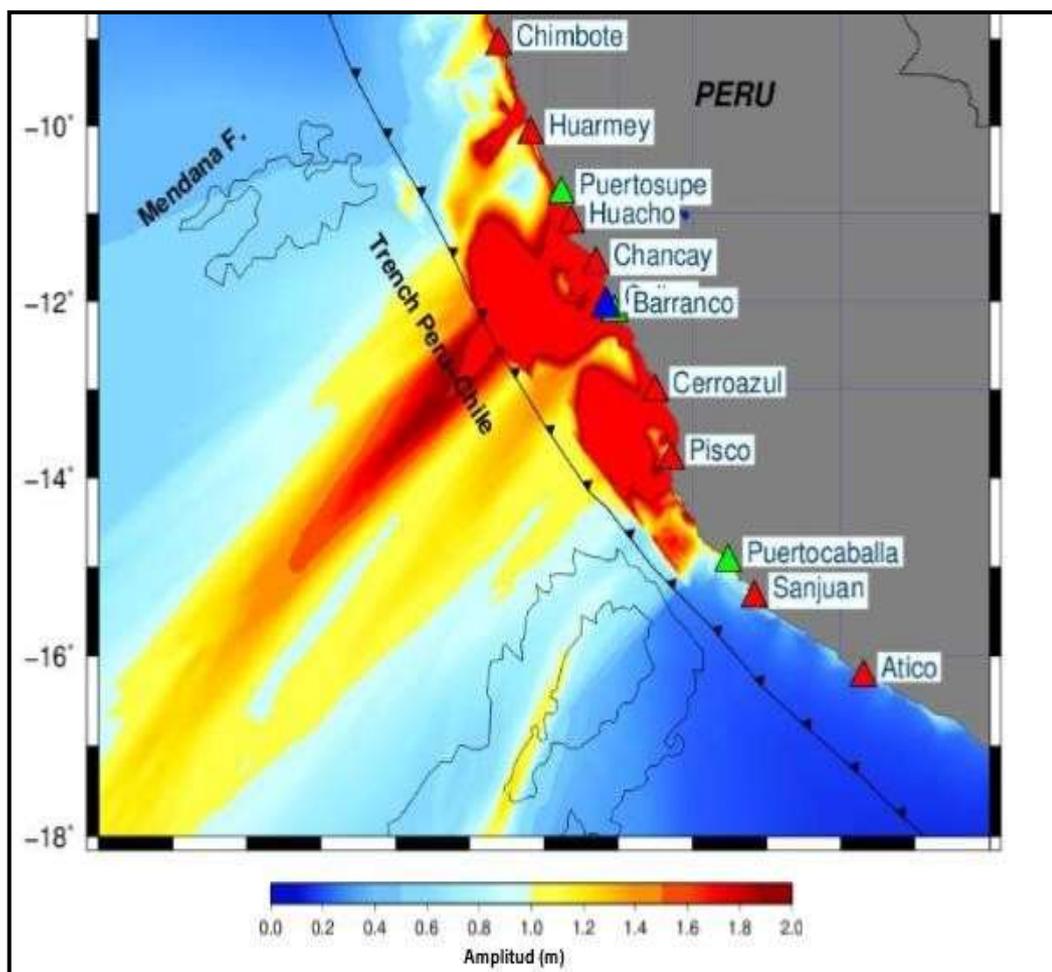


FUENTE: CEPIG

4.4 Identificación de peligro por Tsunami

De ocurrir un sismo de gran magnitud, tal como lo plantan las investigaciones científicas, indudablemente se espera la ocurrencia de un tsunami de grandes proporciones que afectaría severamente la costa central de Perú. Asimismo, este tsunami se propagaría en todo el Océano Pacífico, pudiendo generar mayor impacto en las costas del hemisferio sur, particularmente en las costas de Nueva Zelanda y Australia, debido probablemente a efectos de directividad de las olas.

Mapa de propagación y amplitud de las olas del tsunami generado con la fuente sísmica propuesta por Chlieh et al. (2011), Yauri et al. (2011).



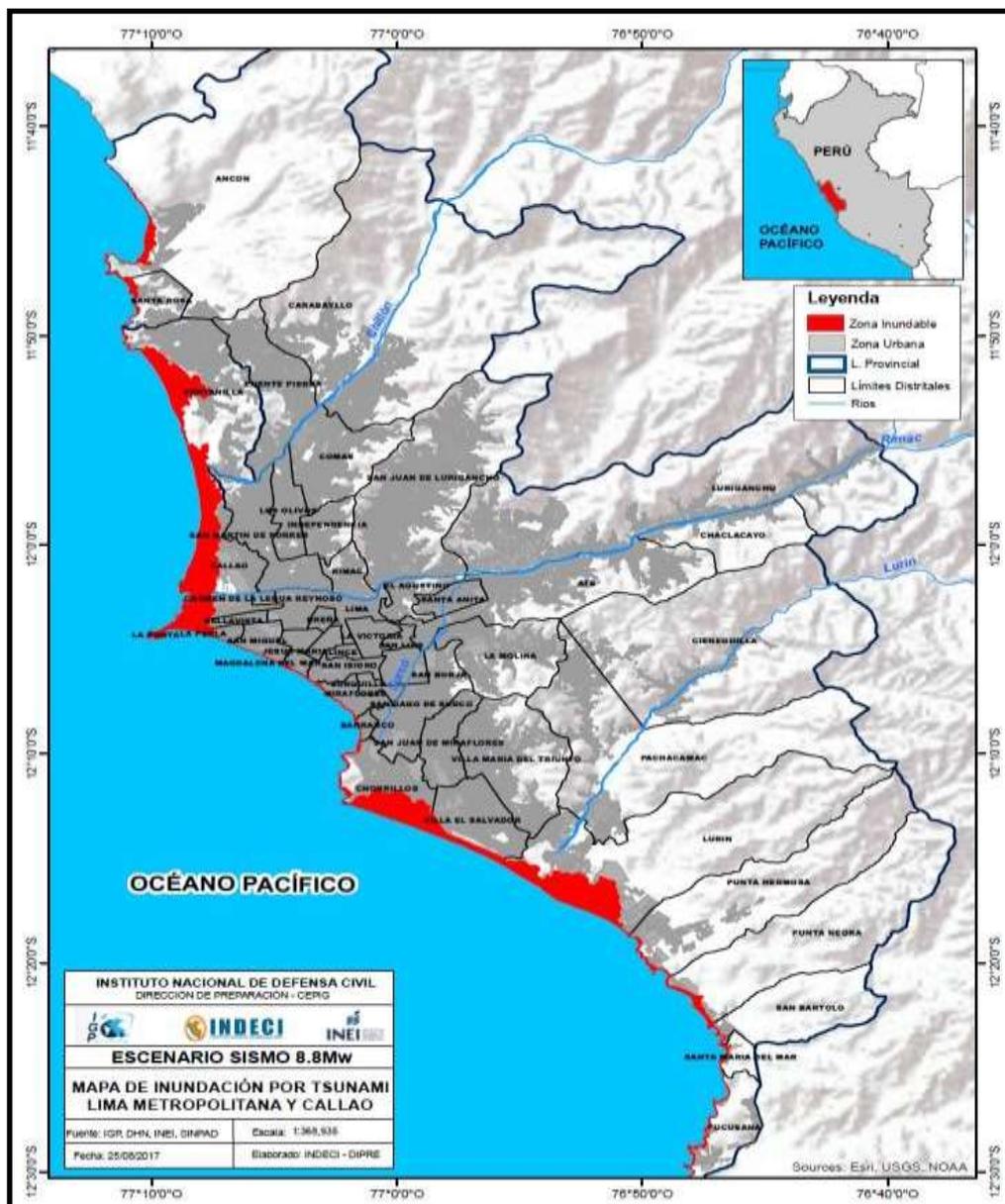
FUENTE: CEPIG

Para establecer las zonas inundables por tsunami, a lo largo de la costa de Lima Metropolitana y Callao, se hace uso de los resultados obtenidos en el proyecto SATREPS y cuya fuente de generación del tsunami se basa en el acoplamiento sísmico propuesto por Chielh et al. (2011), similar al sismo ocurrido en 1746 (8.6Mw). Para los demás distritos, se hace uso de las zonas inundables establecidas por la Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) que considera como fuente principal un sismo de magnitud 8.5Mw y 9.0Mw.

Los resultados muestran que cerca de 332,354 personas y 82,477 viviendas se ubican en zonas inundables por tsunami, principalmente en los distritos de Ancón, Santa Rosa, Ventanilla, Callao, Chorrillos, Villa el Salvador, Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar y Pucusana.

La cantidad de población y viviendas que podrían ser impactadas se consideran dentro de las estadísticas generales de este escenario sísmico. Cabe señalar que además de afectar población y viviendas costeras, también se generaría un gran impacto en la infraestructura del Terminal Portuario del Callao.

Mapa de inundación por tsunami, tomando una fuente sísmica de 8.8 Mw.



FUENTE: CEPIG

4.5 Conclusiones de la estimación del riesgo por Sismo de magnitud 8,8 Mw y tsunami en Lima metropolitana y Callao.

Parámetros del escenario propuesto.

ESCENARIO SÍSMICO	
Magnitud	8.8 Mw
Profundidad	35 km
Intensidad Max.	>VIII
ESCENARIO DE TSUNAMI	
Magnitud sismo	8.8 Mw
Altura de ola	15 m en el Callao
Tiempo de arribo	15-20 minutos

El escenario crítico por sismo en Lima Metropolitana y Callao se basa en un sismo de magnitud 8.8Mw, el cual inevitablemente generaría un tsunami en la costa central de Perú.

- Se estima que Lima Metropolitana y el Callao se verían expuestos y/o sometidos a intensidades superiores a VIII (MM).
- La cantidad de población y viviendas en Lima que estarían sometidas a intensidades mayores a VIII (MM), zona de mayor impacto, se estima un total de 9'838,897 habitantes y 2'035,630 viviendas expuestas, y para el Callao se estima un total de 995,810 habitantes y 212,587 viviendas expuestas.
- Debido a la proximidad al área de ruptura del sismo esperado, se estima que el 100% de la población y viviendas de Lima Metropolitana y Callao se verían sometidos a sacudimientos del suelo equivalentes a intensidades mayores a VIII (MM). En esta zona se espera importante destrucción y efectos secundarios.
- De acuerdo a la cantidad de población y viviendas existentes al 2017, se estima que cerca de 332,354 personas y 82,477 viviendas se encontrarían expuestos al peligro de tsunami.
- Un total de 5,723 (50%) instituciones educativas se encuentran en zona de peligro por sismo con nivel Medio, 4,016 (35%) en zonas de peligro con nivel Alto y 1,052 (9%) en zonas de peligro con nivel Muy Alto.
- Un total de 51 centros de salud se ubican en zonas de peligro por sismo con nivel Muy Alto, 149 en zonas de peligro con nivel Alto, 201 en zonas de peligro con nivel Medio y 14 en zonas de peligro con nivel Bajo.
- Tomando en cuenta el escenario de sismo planteado, los daños que se estiman para Lima Metropolitana y Callao son los siguientes: 110,313 fallecidos, 2'096,824 heridos, 353,497 viviendas destruidas y 623,882 viviendas inhabitables.

Dentro del escenario de riesgo general planteado por las entidades científicas para Lima Metropolitana y Callao, el Ministerio de Cultura tiene que establecer su escenario de riesgo específico, sobre el cual orientar las acciones de respuesta y la organización de sus elementos para atender la afectación de nuestro patrimonio cultural, materia de su competencia y responsabilidad Sectorial.

El Sector Cultura, capacitó a profesionales de las Direcciones involucradas en la protección y preservación de nuestro Patrimonio Cultural y elaboraron la estimación del riesgo por peligro inminente de sismo de gran magnitud, seguido de tsunami.

4.6 Identificación de Peligro en el Patrimonio cultural en Lima Metropolitana y Callao.

Lima y Callao se ubican en una zona de recurrente actividad sísmica, por lo que el peligro sísmico se considera alto a diferencia de otras zonas del país; la historia de ocurrencias de eventos sísmicos han llevado a lo largo de los años a efectos secundarios como asentamientos, licuación de suelos, derrumbes, caída de rocas que han resultado en pérdidas humanas y materiales, elcatálogo de temblores en el Perú, ocurridos desde la conquista hasta 1898 (350años) en donde se determinan 1062 movimientos sísmicos, de los cuales 23 son considerados muy fuertes (fuente: El Peruano, 2017).

Según la misma fuente, el primer sismo documentado es de enero de 1533, cuando Hernando Pizarro se encontraba en el santuario de Pachacamac, a partir de ese año se puede realizar un recuento de las actividades sísmicas de intensidades VI a mas, ocurridas en Lima.

ANTECEDENTES SÍSMICOS MAS IMPORTANTES REGISTRADOS EN LIMA METROPOLITANA Y CALLAO DEL SIGLO XVI AL XXI		
FECHA	INTENSIDAD	IMPACTOS
1552 Julio 2 05:30 horas.	No registrada	Algunos daños en Lima. El rey Carlos V ordenó que la altura de las construcciones se limitara a seis varas (5,2 m).
1555 noviembre 15	Intensidad VII MML	Ocurrió un temblor más fuerte desde la fundación de Lima, que causó muchos desperfectos en las edificaciones.
1578, junio 17 12:05 horas.	Intensidad: VII MM	Destrucción de casas, templos y el palacio del Virrey.
1586, Julio 09 19:00 horas.	Lima IX (MMI), Ica VI (MMI) y Trujillo III (MMI).	Destrucción de Lima y Callao, estuvo acompañado por maremoto. Cerca de 22 muertos. Por 60 días se dejaron sentir replicas.
1609, octubre 19 20:00 horas	VII (MMI)	Destrucción similar al anterior. La Catedral sufrió fuertes daños.
1619, febrero 14	Trujillo IX (MMI), y Lima V (MMI).	Terremoto en Trujillo, sentido en Lima.
1630, noviembre 27 10:30 horas	Intensidad: VII (MMI)	Destrucción de algunos edificios, varios muertos.
1655, noviembre 13 14:45 horas	Intensidades: San Lorenzo y Callao IX (MMI) y Lima VIII (MMI).	Terremoto destructivo en Lima, agrietó la Plaza de Armas y la iglesia de los Jesuitas. Daños en el Callao.
1678, junio 17 19:45 horas	intensidad: Lima y Callao VII (MMI)	Se produjo fuerte destrucción en Lima. 1687
1687, octubre 20 04:15 horas	Magnitud: 8,0 (Richter) Intensidad: IX MM	Fue el terremoto más destructor ocurrido en Lima desde su Fundación. Lima y Callao quedaron reducidos a escombros. El maremoto en el Callao causó 3800 muertes.
1699, Julio 14 04:00 horas	Intensidad en Lima VII (MMI).	Temblor en Lima
1716, febrero 10 20:00 horas	Intensidades en Pisco IX y en Lima V (MMI).	Terremoto en la ciudad de Pisco, Ica. Se derrumbaron todas las casas causando pánico general. La tierra se agrietó en algunos lugares expeliendo chorros de polvo y agua con ruido pavoroso
1725, enero 6 23:25 horas	Intensidades: Barranca y Huaura VIII (MMI), Trujillo y Lima VI (MMI).	Terremoto que ocasionó diversos daños en la ciudad de Trujillo. En los nevados de la Cordillera Blanca originó la rotura de una laguna glaciar, la cual, desbordándose, arrasó un pueblo cercano a Yungay, muriendo 1500 personas. El sismo fue sentido en Lima. Este sismo fue similar al de 1970.
1746, octubre 28 22:30 horas	Intensidad: X MM Epicentro: 11, 6° S y 77, 5° O	Es el terremoto más fuerte ocurrido en la historia de Lima, donde de 3000 casas solo 25 quedaron en pie, muriendo 1141 de sus 60 mil habitantes. El Callao fue totalmente destruido por el sismo y el tsunami que lo sucedió,

		muriendo 4800 de sus 5 mil habitantes. Fue sentido desde Guayaquil hasta Tacna.
1828, marzo 30	Intensidades: Lima VII (MMI), Callao, Chancay y Chorrillos VI (MMI) y Trujillo IV (MMI).	(MMI), Callao, Chancay y Chorrillos VI (MMI) y Trujillo IV (MMI). Terremoto en Lima que causó 30 muertos. Daños en el Callao, Chorrillos y Chancay.
1904, marzo 04 05:15 horas	Magnitud: 7,2 (Richter) Intensidad: VII-VIII MM	Los mayores daños ocurrieron en La Molina, Chorrillos y el Callao.
1926, marzo 11 06:20 horas	Intensidad en Lima V – VI (MMI).	Fuerte sismo en la ciudad de Lima, se produjeron derrumbes en la ruta del ferrocarril central.
1932, junio 19 21:23 horas	intensidad de VI – VII (MMI)	Violento sismo que causó muchos daños en Huacho, Lima.
1940, mayo 24 11:35 horas	Magnitud: 8,2 Ms (Richter) Intensidad: VIII MM Aceleraciones = 0,4 g Epicentro: 11,2°S y 77,79°O (120 km NO de Lima) Hipocentro: 50 Km	Cinco mil casas destruidas en el Callao, 179 muertos y 3500 heridos en Lima, 80% de vivienda colapsada en Chorrillos, el malecón se agredió y hundió en tramos. Grandes daños en construcciones antiguas en Lima. Daños en construcciones de concreto armado en el Callao (Compañía Nacional de Cerveza) y 2 edificios de la Universidad Agraria de La Molina. Hundimientos en la zona portuaria con daños a los muelles y la vía férrea. Interrupción de Panamericana Norte por deslizamientos de arena en sector Pasamayo. Tsunami con olas de 3 m de altura que anegó totalmente los muelles.
1960, enero 15 04:30 horas	Magnitud: 7,5 (Richter) Intensidad: VIII-IX MM Epicentro: 10,7°S y 78,7° O Hipocentro = 38 Km Los	Los mayores daños ocurrieron en San Nicolás, a 120 Km de Lima, IX MM, Huacho VIII MM y Puente Piedra. En Lima alcanzó VI MM en la parte central. En las zonas antiguas del Rímac y del Cercado, zonas adyacentes a los cerros y una banda a lo largo del río Rímac, incluyendo el Callao, llegó a VII MM. En La Molina VIII MM. La aceleración registrada fue de 0.4 g y el período predominante 0.1 seg. Los mayores daños se registraron en los edificios de poca altura, en edificios altos hubo grietas en muros de tabiquería.
1970, mayo 31 15:33 horas	Magnitud: 7,8 (Richter) Intensidad: VIII MM Hipocentro: 35 Km. Aceleraciones: 0,1g Epicentro: 9, 2° S y 78, 8° O Uno	Uno de los más destructivos sismos en el siglo en el hemisferio sur. La mayor destrucción ocurrió a 350 Km. de Lima. Causó 65 mil muertes, 160 mil heridos y daños estimados en 550 millones de US\$. En Lima registró aceleraciones de 0,1 g a pesar que el epicentro estuvo a 400 Km al NO. Los mayores daños ocurrieron en La Molina.
1974, octubre 3 09:31 horas	Intensidad: IX MM Aceleraciones=0,26g Epicentro: 12° S y 77, 8° O	Con epicentro localizado a 70 Km. al S-SW de Lima registró aceleraciones máximas de 0.26 g y período dominante de 0.2 seg. Los mayores daños ocurrieron en La Molina, VIII-IX, donde 2 edificios de concreto armado colapsaron y otros resultaron muy dañados. En el Callao y Chorrillos, VII –VIII algunas construcciones de concreto armado sufrieron daños y las de adobe colapsaron.
2007, agosto 15 18:41 horas	Magnitud: 7,0 Richter, 7,9Mw Intensidad MM: Pisco VII-VIII, Lima VI, Huancavelica V Epicentro: 60 km de Pisco Hipocentro: 40 Km	El sismo causó la muerte a 593 personas, heridas a 1291. Destruyó 48 208 viviendas, otras 45 500 quedaron inhabitables y 45 813 fueron afectadas; 14 establecimientos de salud fueron destruidos y 112 afectados.
(MMI) , La escala de Intensidad de Mercalli Modificada mide la intensidad del movimiento del suelo desde la perspectiva de las personas y la respuesta de la estructura en una escala que va de 1 (no sentido) a 10 (daños muy fuertes) o en algunos casos 12 (destrucción total).		
Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima		

En los 485 años, ocurrieron 23 eventos dañinos, promediando 21 años entre cada evento. Siendo la probabilidad anual de ocurrencia de 4% aproximadamente.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGRO (P) SISMO

INDICADOR	VALORES			
	1	2	3	4
Factor Condicionante				
PELIGRO SISMICO <i>RNE : E-030</i>	1	2	3	4
Condiciones Geográficas.	Rocas Dura	Roca o suelos rígidos.	Suelos Intermedios.	Suelos Blandos.

Fuente: Elaboración Propia

INDICADOR	VALORES			
	1	2	3	4
Factor Desencadenante				
Magnitud	<4	4 – 6	6 - 8	>8

Fuente: Elaboración Propia.

CÁLCULO

Nivel	Valor
1	Bajo
2	Medio
3	Alto
4	Muy Alto

FACTOR CONDICIONANTE:

$$C = (4 + 3) / 2 = 7/2 = 3.5$$

FACTOR DESENCADENANTE:

$$D = (3) / 1 = 3/1 = 3$$

DETERMINACION DEL PELIGRO (P)

$$P = (C + D) / 2 = (3.5 + 3) / 2 = 6.5 / 2 = 3.25$$



Peligro Muy Alto (PMA)	$3.25 \leq P \leq 4.00$
Peligro Alto (PA)	$2.50 \leq P < 3.25$
Peligro Medio (PM)	$1.75 \leq P < 2.50$
Peligro Bajo (PB)	$1.00 \leq P < 1.75$

SE DETERMINA UN NIVEL DE PELIGRO MUY ALTO CON UN VALOR DE
3.25

4.7 Peligro sísmico en Lima Metropolitana.

Para establecer el peligro sísmico en Lima Metropolitana, vamos a tomar como referencia al estudio sobre vulnerabilidad y riesgo sísmico realizado por el Centro Peruano Japonés de investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID); comprende el desarrollo de la Zonificación Sísmico- Geotécnica (comportamiento dinámico del suelo – CDS) de Lima, utilizando registros de vibración ambiental, aplicando la técnica de razones espectrales(H/V), y estudios de geotecnia mediante el análisis de suelos en laboratorio.

Fuente: SISMID Ubicación geográfica de Lima Metropolitana.



4.8 Evaluación de la vulnerabilidad respecto al Patrimonio Cultural en Lima Metropolitana y Callao.

- a. El patrimonio cultural siempre está en riesgo y es susceptible a peligros que vulneran y debilitan su vida futura. Por ello se deben identificar las vulnerabilidades, problemas y deficiencias que pueden afectar estos bienes culturales inmuebles y muebles, para organizar una respuesta eficaz y coordinada de los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo.
- b. En los Planes de Gestión de Riesgo del SINAGERD, no se considera el tema del patrimonio cultural como una de las características determinantes en la elaboración de los mismos, junto con la salvaguarda de la vida humana.
- c. Ante la inexistencia de planes de respuesta ante emergencias, enfocado en el patrimonio cultural. La respuesta debe incluir los protocolos a seguir para proteger el patrimonio, así como acciones y prioridades de rescate, estabilización de inmuebles y recuperación de bienes culturales muebles que estén en peligro.
- d. Se debe contar con información sobre las colecciones de bienes culturales muebles, un inventario, catalogación y registro es necesario para elaborar medidas que eviten su desaparición en caso de eventos catastróficos.
- e. Personal de primera respuesta: bomberos, ejército, policía, serenazgo, etc., no están capacitados en la intervención y protección de bienes muebles (colecciones de museos, archivos, bibliotecas e iglesias) e inmuebles declarados patrimonio cultural de la nación, así como en las acciones para su protección y conservación después de un desastre.
- f. Falta de mantenimiento en los inmuebles (Monumento histórico, Valor Monumental y de Entorno) e incentivos para que el mantenimiento sea periódico, así como para

el cuidado de estos bienes por parte de sus propietarios y ocupantes.

- g. Lima metropolitana y Callao, presenta inmuebles construidos durante la época colonial e inicios de la republicana utilizando material de adobe, madera y quincha, los que en la actualidad se encuentran en mal estado de conservación, con alto nivel de precariedad y una sobrepoblación producto de la alta turgurización. En estas condiciones todas estas viviendas son altamente vulnerables a movimientos sísmicos.
- h. Se considera para el análisis de vulnerabilidad las condiciones relativas a las características físicas de las edificaciones (materiales, estado de conservación, alturas de edificación, etc.); identificándose adicionalmente, las edificaciones que se encuentran en muy mal estado de conservación.
- i. Existe también un componente social, que parte de la identificación del patrimonio, por parte de la población, como un problema en vez de una oportunidad. Dicha tendencia varía en relación al grado de educación, nivel de instrucción, hacinamiento y recursos económicos de los habitantes que residen en estos inmuebles con valor patrimonial; sumado a la turgurización, elevan la precariedad del inmueble llevándolo al estadoruinoso, aumentando su vulnerabilidad física; esto debido a que el ocupante al estar hacinado descuida el mantenimiento del inmueble y el propietario al no ver ningún beneficio prefiere el deterioro que llevará al colapso del inmueble.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

PARÁMETRO	VALORES			
	1	2	3	4
Tipo de material del inmueble (predominante)	Quincha	Adobe, tapia, sillar con cal o cemento	Madera, (caña con barro), piedra con Barro	Estera, otro material poco resistente
Conservación del inmueble	Buen estado de conservación con el apropiado mantenimiento y uso adecuado	Estado regular, presenta pequeñas fisuras y/o humedad en muros y pisos	Malo, que presentan deterioro visible como fisuras en muros, paredes, techos, pisos, entre otros.	Muy Malo, presentan deterioro visible como grietas en muros, techos y/o pisos; presenta desmoronamiento parcial o total de muros y techos, además hundimientos en el techo y/o pisos.
Número de pisos	Ambiente urbano	1 piso	2 pisos	3 pisos a más
sistema constructivo	Concreto armado con placas	Concreto armado sin placas	Albañilería simple	Artesanal
Uso del inmueble	Vivienda, oficina, inhabilitado	Comercio menor	Comercio intenso, lugar público	taller, fábrica
Junta sísmica	10cm a más	9 a 6 cm	5 a 1cm	menor a 1cm
Antecedentes de sismos de intensidad VI a más	Ninguno	1	2	Más de 3
Humedad en Muros	0%	1-10%	11-20%	21 más %

ANÁLISIS Y PONDERACIÓN DE LAS VARIABLES DE RESILIENCIA

PARÁMETRO	VALORES			
	1	2	3	4
Elaboración de trabajos de restauración y/o conservación y recuperación del patrimonio.	Se realizan trabajos de restauración y/o conservación y/o preservación, estructurales y funcionales.	Se realizan prácticas correctivas o de reforzamiento utilizando el mismo material en mantenimiento	Se realizan prácticas no convencionales de restauración del patrimonio, sin asistencia y/o asesoramiento de los especialistas	No se realizan actividades de conservación y/o recuperación. En estado de abandono
Flexibilidad de la Estructura	Muy flexible	Flexible	Poco Rígido	Rígido

ANÁLISIS Y PONDERACIÓN DE LAS VARIABLES DE FRAGILIDAD

CÁLCULO

Nivel	Valor
1	Bajo
2	Medio
3	Alto
4	Muy Alto

FACTOR FRAGILIDAD:

$$F = (2+4+4+4+2+3+4+3) / 8 = 26/8 = 3.25$$

FACTOR RESILIENCIA

$$R = (4 + 2) / 2 = 6/2 = 3.0$$

DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD

$$V = (F + R) / 2 = (3.25+3.0) / 2 = 3.13$$

	Vulnerabilidad Muy Alta (PMA)	3.25 ≤ P ≤ 4.00
	Vulnerabilidad Alta (PA)	2.50 ≤ P < 3.25
	Vulnerabilidad Media (PM)	1.75 ≤ P < 2.50
	Vulnerabilidad Baja (PB)	1.00 ≤ P < 1.75

SE DETERMINA UN NIVEL DE VULNERABILIDAD ALTO CON UN VALOR DE **3.13**

4.9 Parámetros establecidos para el análisis y ponderación de las variables de fragilidad

- Materiales de construcción. - Es una materia prima (producto manufacturado), empleado en la construcción de edificios u obras de ingeniería civil. Los materiales naturales sin procesar (arcilla, arena, mármol) se suelen denominar materias primas, mientras que los productos elaborados a partir de ellas (ladrillo, vidrio, baldosa) se denominan materiales de construcción.

Los primeros materiales empleados por el hombre fueron el barro, la piedra, y fibras vegetales como madera o paja. Los primeros materiales manufacturados por el hombre probablemente hayan sido los ladrillos de barro (adobe), que se remontan hasta el 13.000 a. C, los primeros ladrillos de arcilla cocida que se conocen datan del 4.000 a. C.

- b. Conservación del inmueble.- El concepto es de cuidar, vigilar e intervenir en un inmueble (edificio, elemento, conjunto) para evitar su pérdida o desaparición. Los bienes materiales: muebles e inmuebles, que hemos heredado del pasado y que la sociedad ha decidido que merece la pena conservar como sus señas de identidad. Respetar, al construir edificios, el carácter y la fisonomía de la ciudad, especialmente en la cercanía a los bienes inmuebles integrantes del patrimonio cultural de la nación.
- c. Número de pisos.- Son las distintas plantas horizontales que forman una edificación.
- d. Sistema constructivo. - Conjunto de elementos y unidades de un edificio que forman una organización funcional con una misión constructiva común, sea esta de sostén (estructura) de definición y protección de espacios habitables (cerramientos) de obtención de confort (acondicionamiento) o de expresión de imagen y aspecto (decoración). Es decir, el sistema como conjunto articulado, más que el sistema como método.
En este sentido, cabe recordar que los sistemas suelen estar constituidos por unidades, estas, por elementos, y estos, a su vez, se construyen a partir de unos determinados materiales; requieren un diseño, para lo cual se debe atender, en primer lugar, a las exigencias funcionales de cada uno y a las acciones exteriores que van a sufrir, además de tener en cuenta las posibilidades de los materiales que se utilicen, en función de sus calidades y, por tanto, de su vulnerabilidad. Van evolucionando con el tiempo, tanto en los materiales utilizados, como en las soluciones de diseño, y pueden mejorar gracias a la correcta aplicación de la ciencia de la construcción.
- e. Uso del inmueble. - Uso que se le da a un edificio, casa, parcela o terreno; para el patrimonio histórico inmueble, los usos varían, en cuanto a la carga estructural que esta pueda soportar.
- f. Junta sísmica. - Junta que permite una independencia de dos macizos adyacentes, de forma que el movimiento de uno se produce de manera independiente del otro.
- g. Humedad en muros. - La presencia de humedad en las edificaciones no se suele deber a una única causa, si no que la humedad se puede presentar por diversos motivos. El atacar los problemas derivados de la presencia de humedad, es algo complicado, aunque realizando un buen estudio de las causas y apoyándonos en los últimos avances para luchar contra ella, se pueden llegar a obtener buenos resultados. Principalmente la humedad se puede presentar en los edificios por cuatro motivos:
 - 1) Filtraciones en cubiertas.
 - 2) Filtraciones a través de ventanas o aperturas en fachadas.
 - 3) Condensaciones.
 - 4) Filtraciones por ascensión capilar.

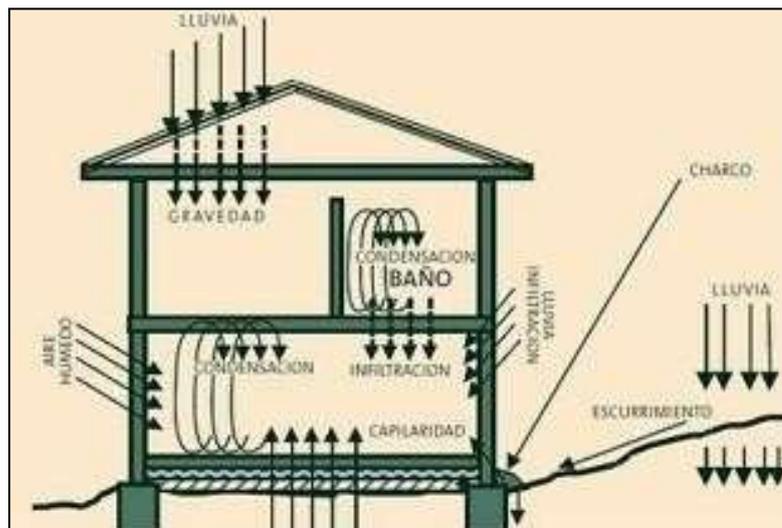
Los tres primeros casos suelen deberse a problemas constructivos derivados de las cubiertas o fachadas del edificio, sin embargo, el último puede deberse a diferentes motivos que deben ser analizados y profundamente estudiados.

A partir de ahora vamos a analizar las causas de presencia de humedad, la forma en la que se introduce la humedad en nuestros edificios y los efectos que producen en ellos.



Normalmente los materiales utilizados en construcción suelen ser porosos, por lo que se permite la entrada de agua de distintas formas:

- Materiales hidrófilos: entrada de agua por absorción.
- Presión del viento: entrada de agua por permeabilidad.
- Depósito de vapor en superficies frías: entrada de agua por condensación.
- Existencia de capilares en la red porosa: entrada de agua por succión capilar.
- Diferente concentración de sales: entrada de agua por ósmosis.
- Diferencia de cargas muro-terreno: entrada de agua por diferencia de potencial eléctrico.
- Habiendo analizado las diferentes formas en las que el agua puede introducirse en nuestros edificios, hay que señalar posibles fuentes de procedencia:
 - Procedente del ambiente: rocío o spray marino, el material la absorbe.
 - Procedente de lluvia o nieve: penetran por percolación y filtración.
 - Procedente del terreno: corrientes de agua, fugas o entumecimiento, ascensión capilar.
 - Procedente de instalaciones: fugas, puede penetrar de distintas formas.
- Sabiendo las formas de actuación de la humedad y su procedencia, vamos a establecer los efectos que el agua produce en las construcciones. Suelen ser de diversas características:
 - Efectos de presión: cambio de su estado a vapor o hielo.
 - Efectos de Disolución: disuelve numerosos minerales que componen la piedra.
 - Efectos de Transporte: los elementos disueltos son transportados y precipitan por sobresaturación.
 - Efectos de hidratación: afecta a minerales hidratables que aumentan su volumen.
 - Efectos de imbibición: un ejemplo son las arcillas que pueden retener agua.
 - Efectos de catalización de reacciones químicas: se crean nuevos componentes.
 - Efectos de aporte de oxígeno: se produce la oxidación de elementos químicos.



Fuente: Tipos de humedades.

4.10 Parámetros establecidos para el análisis y ponderación de las variables de resiliencia.

- Actividades de conservación y recuperación del patrimonio.- El vocablo conservación deriva del latín **conservatio**, compuesto por cum, que tiene el valor de continuidad, y el verbo **servare**, salvar.

El origen etimológico de restauración proviene del término en latín de **restauratio** y sus componentes léxicos son: el prefijo re (repetición) y el verbo **statuere**

La conservación y restauración de bienes culturales es una actividad profesional dedicada a fomentar la permanencia de aquellas manifestaciones culturales y artísticas, al protegerlas y rescatarlas responsablemente de manera que, se logren transmitir a generaciones futuras al asegurar su uso actual y al respetar su significado histórico, artístico y social. La toma de decisiones en ambos casos se apoya en un proceso completo de investigación y diálogo multidisciplinario.

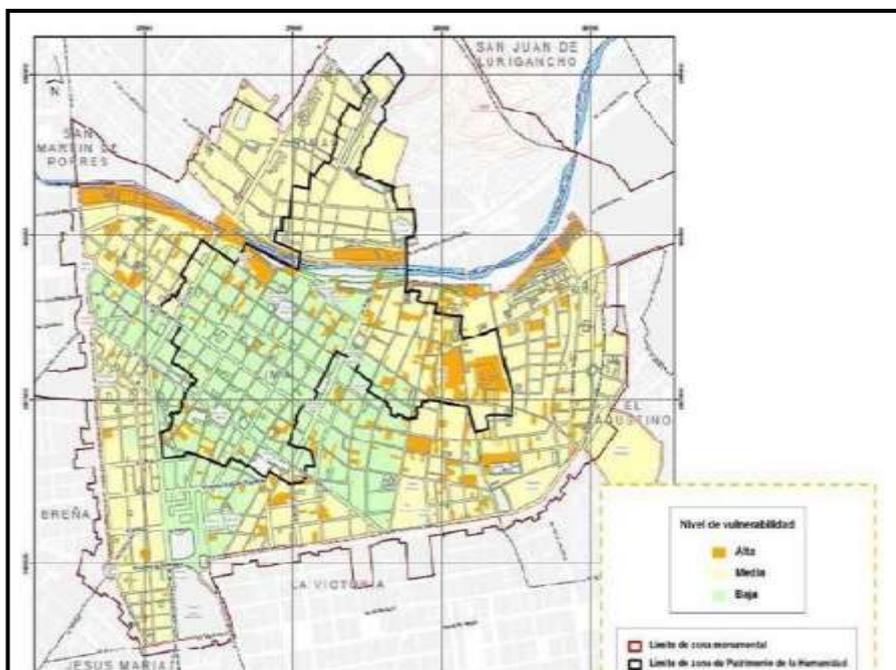
- Flexibilidad de la estructura. - Las estructuras de contención flexibles son aquellas estructuras de contención en las que los movimientos de sólido rígido, y los movimientos debidos a la flexión de la propia estructura, se producen en porcentajes similares.

4.11 Zona inscrita en la lista de Patrimonio Cultural de la Humanidad por UNESCO.

Es importante tomar en consideración las formas de intervención de las áreas monumentales de la zona inscrita en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO. La concretización de acciones territoriales se basa en la intervención prioritaria de tratamiento y renovación urbana en zonas de rol político, financiero, comercial, turístico bajo una visión monumentalista y de consolidación del uso y rol metropolitano, es decir desde la funcionalidad de sus espacios estratégicos y de interés que permiten el empoderamiento de la centralidad y de la identidad metropolitana como capital nacional.

En el Plan Maestro del CHL (2015-2025), se establecen acciones de tratamiento y renovación urbana bajo un enfoque aparentemente más social que monumental, al señalar acciones de destugurización de viviendas y prevención de desastres, es decir se observa como una problemática de intervención a la precariedad social y estructural de viviendas bajo un enfoque de vulnerabilidad. No obstante, las zonas a intervenir corresponden en su mayoría al casco colonial y no representan territorialmente a las zonas de precariedad en su mayoría localizadas en zonas marginales del casco colonial.

En tal sentido, y tomando en cuenta las etapas de intervención, se ha realizado el siguiente mapa de vulnerabilidad socio espacial, en la cual se resalta la diferenciación de zonas que presentan una considerable intervención donde se refuerza la identidad, el valor patrimonial y el uso de la pequeña superficie de la antigua Lima; de zonas más marginales, menos integradas a la centralidad y más susceptibles por sus niveles sociales y estructurales.



Fuente UNESCO, ICL 2009 Factores de vulnerabilidad espacial

En el mapa se puede apreciar que la zona que corresponde al área inscrita en la lista patrimonio mundial de UNESCO, presenta una vulnerabilidad baja debido a la intervención. Sin embargo, en la misma zona aún coexisten elementos de elevada vulnerabilidad. Asimismo, se puede observar en el mismo centro patrimonial existen zonas puntuales de precariedad. La vulnerabilidad media se orienta a zonas donde la intervención es a mediano plazo y que además corresponden a varias zonas de destugurización y prevención de desastres (Informe Municipalidad de Lima para UNESCO, 2009). Las zonas de vulnerabilidad alta se localizan en las riberas del río Rímac, Barrios Altos y Monserrat.

En cuanto a las zonas residenciales, zonas mixtas, residencial-comercial y sus grados de vulnerabilidad estructural; la mayoría de zonas residenciales se localizan alrededor del casco colonial y, en términos generales, pertenecen a zonas con niveles socioeconómicos bajos (desde el punto de vista del empleo e ingresos económicos).

Resaltan las zonas localizadas en Barrios Altos como altamente vulnerables con un gran número de inmuebles residenciales (alrededor del 55%) en condiciones de alta y muy alta vulnerabilidad. La zona de Monserrate también presenta una vulnerabilidad alta y muy alta con alrededor de 47% del espacio. Los espacios con menores tendencias de vulnerabilidad se localizan hacia la Avenida Grau donde las estructuras se encuentran en situación menos críticas.

4.12 Estimación del riesgo sísmico.

Lima se ubica en un área de alto riesgo sísmico. Como parte de la representación del riesgo, el INDECI propone como escenario de riesgo sísmico el desastre que podría ocasionar un hipotético terremoto de magnitud grado 8.8 en la escala de Richter seguido de un tsunami. Son componentes esenciales de este proceso tanto los peligros como la vulnerabilidad que presenta el patrimonio cultural de la Nación.

4.13 Estimación del riesgo.

Cruce del nivel de vulnerabilidad estructural y peligro.

DETERMINACION DE LOS NIVELES DEL RIESGO

MATRIZ DE RIESGO

Peligro Alto	muy	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto		Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio		Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Peligro Bajo		Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
P	V	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

Fuente: Elaboracion propia

4.14 Escenario de riesgo sísmico.

La realización del escenario de riesgo se basa en la posibilidad que un sismo de intensidad IX de la escala Mercalli Modificada, con epicentro a 35 Km de profundidad, pueda causar daños considerables, no sólo por la intensidad del sismo, sino también por la precariedad y antigüedad de las construcciones existentes en el Centro Histórico de Lima.

El escenario que se presente es bastante complejo porque considera unadimensión estructural física, pero también un componente social que es más incierto y variable.

El escenario hipotético considera las siguientes características:

- Sismo con magnitud 8,8 Mw
- Intensidades máximas: Entre VIII y IX escala Mercalli Modificada.
- Aceleraciones máximas promedio: 350-400 gals
- Hipocentro: profundidad 35 Km.

Ante un escenario sísmico semejante, el Centro Histórico de Lima sería afectado por pérdidas en el patrimonio histórico inmueble, mueble, como en el patrimonio mundial, así como por pérdidas y daños de la vida humana.

4.15 Impacto en el Patrimonio Cultural inmueble. (Daño Estructural).

Solo en el Centro Histórico de Lima existen aproximadamente 5,746 unidades estructurales, de las cuales 651 inmuebles están declarados monumento y 1,278 inmuebles de valor cultural; de acuerdo a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (Proyecto PNUD-INDECI-DIPECHO, 2011) 31.64% con nivel de riesgo Muy Alto de acuerdo a la caracterización de la estratificación del riesgo, se estima que 24% colapsaría totalmente, no sólo por la intensidad del sismo, sino por el nivel de vulnerabilidad estructural y antigüedad de las construcciones

existentes; los inmuebles restantes en el nivel de riesgo Muy Alto, sufrirían severos daños en sus estructuras, tornándose inhabitables

NIVEL DE RIESGO	Patrimonio Inmueble Aproximados expuestos	%	Unidades colapsadas estimada	%
Muy alto	611	31.64	463	24
Alto	204	10.56	102	5.28
Medio	477	24.77	119	6.2
Bajo	637	33.03	32	1.65
Total	1929	100.00%	716	37.13%

Fuente: Riesgo Sísmico y Medidas de Reducción del Riesgo en el Centro Histórico de Lima, Proyecto PNUD-INDECI-DIPECHO, 2011.

La mayor concentración de los inmuebles que tienen nivel de riesgo Muy Alto se encuentra en la zona de Barrios Altos, hacia el lado este del centro Histórico, de oeste a este desde la Av. Abancay hasta la Av. Rivera y Dávalos, al límite con el distrito de El Agustino, y de sur a norte desde la Av. Grau hasta la Av. Amazonas; zona formada por inmuebles con más de 100 años de antigüedad, en mal estado de conservación, agravado por la sobrepoblación como consecuencia de la tugurización. Un segundo grupo está ubicado en la zona de Monserrate, entre los jirones La Oroya, Sánchez de Rivera, Meiggs, Chancay y Emancipación, el lado oeste del Centro Histórico.

Con el mismo criterio, 10.56% de las unidades estructurales existentes tienen nivel de riesgo Alto, de este porcentaje, se prevé que 5.28% sufrirá colapso de sus estructuras; las unidades estructurales restantes en este nivel de riesgo sufrirían graves daños, provocando que la capacidad resistente de la estructura quede parcialmente reducida. Los inmuebles que tienen el nivel de riesgo Alto se encuentran distribuidos en todo el Centro Histórico; sin embargo, se puede apreciar una mayor concentración de estos en la parte del Rímac, entre la Prolongación Tacna, la Av. Coronel Samuel Alcázar, Jirón Atahualpa, Jirón Chiclayo y Virú. En la parte del Cercado de Lima se aprecia que la zona de Martinete, entre el río Rímac y el Jirón Ancash, está ubicada sobre suelos tipificados como de peligro Medio. Más del 42% de construcciones en el Centro Histórico de Lima se encuentran entre los niveles Muy Alto y Alto con altísima susceptibilidad de daño en un sismo de grandes magnitudes, por ello, con grandes probabilidades de colapso o daño estructural severo.

Tenemos también inmuebles con nivel de riesgo alto y estos se encuentran ubicados entre las avenidas Grau, Bolognesi, Génova, García y García, Domeyer, Colina, Cajamarca y 28 de Julio en el distrito de Barranco; el sector comprendido en las avenidas Iglesias, Enrique Palacios, Comandante Espinar, Blondell, Arica y Alfonso Ugarte en el distrito de Chorrillos; la Av. Guardia Civil y sector comprendido por la Plaza de Armas en el distrito de Surco; sector de las Avdas Julio C. Tello, Gral Vivanco, Carlos de los Heros en Pueblo Libre; sector de las Avdas de Bertolotto, Federico León en el distrito de San Miguel y los sectores de las avenidas Salaverry, Peruanidad, Nazca y Grau en Jesús María.

Un 25 % de las unidades estructurales se encuentra dentro del nivel de riesgo Medio y sigue el mismo patrón de distribución intercalándose con los inmuebles de riesgo Alto; el 6.2%, de acuerdo a la caracterización de la estratificación del riesgo, podrían presentar fallo estructural; las unidades estructurales restantes en este nivel podrían sufrir daños graves pero que no comprometen la estructura, estas se ubican en los sectores de las Avenidas Bellavista, Recavarren, Gral. Suárez, Larco, Roma, Alfonso Ugarte y Arequipa en el distrito de Miraflores; sector de las Avenidas Valle Riestra,

Antero Aspillaga, El Olivar en San Isidro y de la Avenida del Ejército en el distrito de Magdalena.

Por el contrario, con nivel de riesgo Medio-bajo, en el ámbito del Cercado de Lima y el Rímac, tienen su mayor concentración hacia el suroeste del Cercado de Lima, en las zonas de mayor actividad comercial, como la Av. Abancay, Nicolás de Piérola, Jr. De la Unión, Av. Inca Garcilaso de la Vega, entre otros. Aun cuando 33 % de unidades estructurales se encuentran en este nivel, el 1.6 %, siempre de acuerdo a la caracterización de la estratificación del riesgo, sufrirían fallo estructural leve, es decir, presentarían pocos daños en sus estructuras y las edificaciones restantes presentarían daños menores o no se verifican fallas.

Se puede definir de manera más específica ciertos sectores donde se ubican las grandes concentraciones de edificaciones con gran susceptibilidad de daño ante un evento sísmico, debido a que se encuentran en un nivel de riesgo Muy Alto, Alto, Medio y bajo, según el siguiente cuadro:

SECTORES EN ZONAS DE RIESGO MUY ALTO, ALTO, MEDIO Y BAJO

AMBITO	SECTORES
Barrios Altos (Muy Alto)	<ul style="list-style-type: none"> El sector entre Jr. Andahuaylas, Jr. Junín, Av. Grau y Jr. Rivera y Dávalos, Desagüadero, Huari, Ancash, Huánuco y Amazonas (es decir, casi todo el territorio cubierto por el ámbito vecinal Barrios Altos, más zonas aledañas). En esta zona se encuentran monumentos como la Quinta Heeren, Iglesia Santa Clara, Convento Nuestra Señora del Prado y lugares de recreación como la Plaza Italia. El sector entre la Facultad de Medicina San Fernando y el Hospital 2 de Mayo, entre la Av. Grau y el Jr. Puno El sector a lo largo del Jirón Antonio Miroquesada, cuadras 12, 13 y 14.
Monserate (Muy Alto)	<ul style="list-style-type: none"> El sector entre las construcciones aledañas al río Rímac, entre Jr. Juan Bautista Agnoli y Jr. Callao. El sector entre las cuadras 8 y 7 de la Av. Emancipación. El sector en la cuadra 8 del Jr. Huancavelica.
Cercado de Lima La Victoria, Rimac y el Callao. (Muy Alto)	<ul style="list-style-type: none"> El sector entre Jr. Sandía y Cotabambas, entre Av. Grau y Pque. Universitario. El sector comprendido entre el Jr. Azángaro cuadra 10, Jr. Leticia cuadra 5 entre Av. Abancay y Jr. Carlos Zavala Loayza. El sector entre Jr. de La Unión, Jr. Tambo de Belén y Plaza San Martín. El sector entre Jr. Camaná, Jr. Quilca y Plaza Francia. El sector entre Jr. Antonio Miroquesada, Jr. de la Unión y Jr. Carabaya. El sector entre las Avdas Fco Pizarro, Hualgayoc, Chiclayo, Chancay en el Rimac.
Barranco Chorrillos y Surco (Alto)	<ul style="list-style-type: none"> Sector entre las avenidas Grau, Bolognesi, Génova, García y García, Domeyer, Colina, Cajamarca y 28 de Julio en el distrito de Barranco. Sector comprendido en las avenidas Iglesias, Enrique Palacios, Comandante Espinar, Blondell, Arica y Alfonso Ugarte en el distrito de Chorrillos. Av. Guardia Civil y sector comprendido por la Plaza de Armas en el distrito de Surco.
Pueblo Libre, San Miguel y Jesus Maria (Alto)	<ul style="list-style-type: none"> Sector de las avenidas Julio C. Tello, Gral Vivanco, Carlos de los Heros en Pueblo Libre. Sector de las avenidas de Bertolotto, Federico León en el distrito de San Miguel. Sector de las avenidas Salaverry, Peruanidad, Nazca y Grau en Jesús María.
Miraflores, San Isidro, Magdalena, San Borja y la Molina (Medio)	<ul style="list-style-type: none"> Sector de las avenidas Bellavista, Recavarren, Gral Suárez, Larco, Roma, Alfonso Ugarte y Arequipa en el distrito de Miraflores. Sector de las avenidas Valle Riestra, Antero Aspillaga, El Olivar en San Isidro. Sector de la Avda del Ejército en el distrito de Magdalena.
Nivel Riesgo Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Suroeste del Cercado de Lima, en las zonas de mayor actividad comercial, como la Av. Abancay, Nicolás de Piérola, Jr. De la Unión, Av. Inca Garcilaso de la Vega, entre otros.

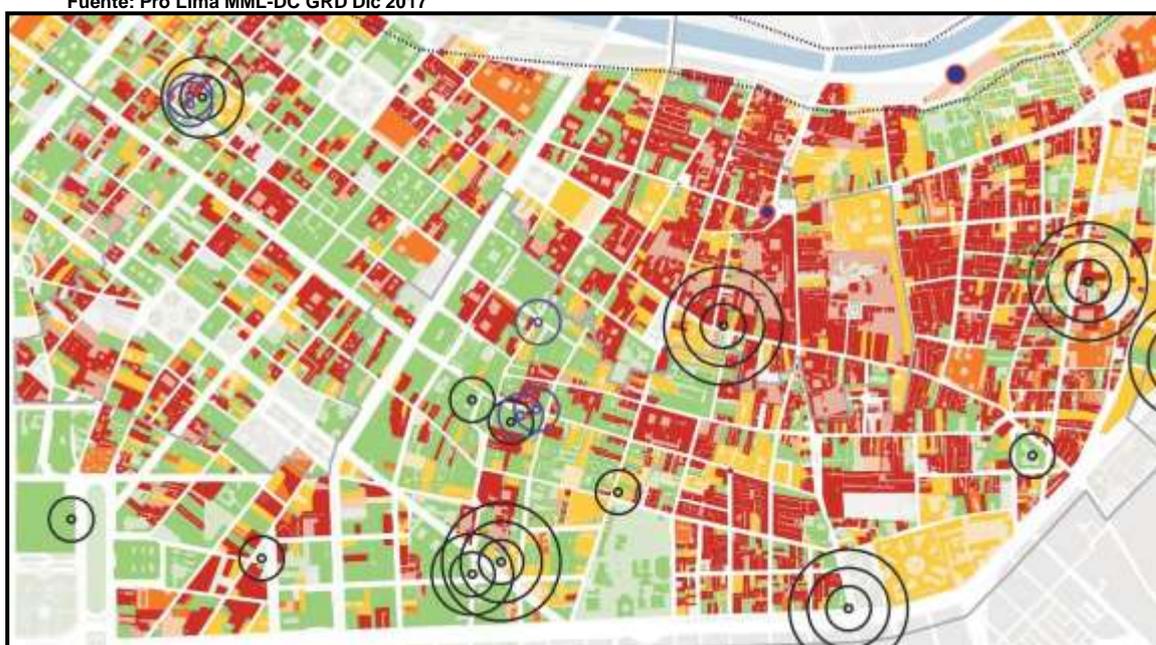
Fuente: Riesgo Sísmico y Medidas de Reducción del Riesgo en el Centro Histórico de Lima, Proyecto PNUD-INDECI- DIPECHO, 2011.

En las zonas de riesgo Muy Alto y Alto, sus edificaciones son principalmente de adobe y albañilería, con uno o dos niveles, en estado de conservación Malo o Muy Malo. La alta vulnerabilidad de estos inmuebles y, por consiguiente, el alto riesgo que significan, está determinada principalmente por el sistema estructural (adobe y quincha) y el estado de conservación. Existen unidades de adobe con paredes severamente deterioradas por la humedad. En algunos casos, se hacían referencias a casos recientes de derrumbes, muy probablemente relacionados con el mismo problema.

Por la antigüedad de las estructuras, así como por el alto nivel de hacinamiento, son en estas áreas donde se concentraría la mayor proporción de colapso de los inmuebles así como de daños a personas en diversos grados; estas zonas se concentran en su mayoría en el Centro Histórico de Lima.

MAPA DE ESCENARIO DE RIESGO EN EL CENTRO HISTÓRICO DELIMA

Fuente: Pro Lima MML-DC GRD Dic 2017



Nivel de riesgo	Impacto probable en el Patrimonio Cultural Inmueble en Lima y Callao
Bajo	Daños leves o inexistentes en el Patrimonio Histórico Inmueble No habría interrupción de servicios básicos ni de las vías de acceso y evacuación.
Medio	Daños moderados en elementos no estructurales Leve interrupción de servicios básicos, corte breve de las vías de acceso y evacuación.
Alto	Daños importantes que debilitan elementos básicos de las estructuras Interrupción de servicios básicos por varios días
Muy Alto	Colapso de las estructuras de los bienes inmuebles Interrupción de servicios básicos por semanas.

Fuente: Pro Lima MML-DC GRD Dic 2017

4.16 Impacto en el Patrimonio Cultural de los Museos de Lima y Museos de Sitio.

En Lima Metropolitana y Callao se tienen registrados 104 Museos entre locales y de Sitio, utilizando el SIGRID con la capa correspondiente al Estudio de

microzonificación sísmica los mapas de peligros múltiples y análisis de riesgo del distrito de Cercado de Lima del 2012 y las áreas de exposición a tsunami: se determina los Niveles de Riesgo según ubicación se tiene:

Nivel de riesgo	Locales museológicos	%
Muy alto	11	10.6%
Alto	12	11.5%
Medio	40	38.5%
Bajo	25	24.0%
Sin Información	16	15.4%
Total	104	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Para la clasificación se basó en la ubicación de los museos en el Mapa de peligros múltiples y análisis de riesgo del distrito de Cercado de Lima y áreas de exposición a tsunami: SIGRID 2021

Mapa de peligros múltiples y análisis de riesgo del distrito de Cercado de Lima y áreas de exposición a tsunami: SIGRID 2021



Fuente SIGRID 2021

Los resultados completos se muestran en el Anexo 14 Nivel de riesgo en la Sede Central, Museos y Museos de Sitio.

ESCENARIOS DE RIESGOS POSIBLES, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS MUSEOS Y MUSEOS DE SITIO EN LIMA METROPOLITANA.		
Escenario de Riesgo	Posibles causas	Consecuencias
Colapso físico parcial/total del Patrimonio material inmueble, arqueológicos e históricos	<ol style="list-style-type: none"> Daños estructurales y no estructurales generados por el sismo de gran magnitud y las condiciones del terreno Eventos posteriores al sismo (incendios, inundaciones). Falta de atención de los siniestros por parte de los elementos de primera respuesta. Réplicas del sismo principal que va a generar mayores daños 	<ol style="list-style-type: none"> Heridos entre el personal y ocupantes de la infraestructura. Daños y pérdidas de los bienes patrimoniales. Interrupción de los servicios básicos.
Colapso funcional de los locales.	<ol style="list-style-type: none"> Interrupción del suministro de agua, energía. Ausencia de personal Desorganización y falta de planes para la respuesta. 	No se puede dar una respuesta adecuada a la emergencia.
Aislamiento de los Locales.	<ol style="list-style-type: none"> Daños en las vías de comunicación (calles, avenidas y puentes) Interrupción de las vías de comunicación debido a escombros Falta de recursos para la limpieza y recojo oportuno de escombros Ausencia de medios de transporte Inseguridad en el entorno del local. 	<ol style="list-style-type: none"> Limitaciones del acceso a la atención de emergencia Limitaciones a la llegada y recambio de personal Interrupción de la cadena de abastecimiento. Imposibilidad de apoyo para control de siniestros y provisión de recursos.
Robos y saqueos del Patrimonio Cultural.	<ol style="list-style-type: none"> Falta de seguridad en el perímetro del local por ausencia de FFAA y PNP. Falla del sistema de seguridad interna del local. Exposición de las áreas internas del local debido a la caída de muros perimétricos. 	<ol style="list-style-type: none"> Ingreso de personas extrañas al local. Sustracción de bienes patrimoniales muebles. Peligro de agresión al personal y ocupantes del local.

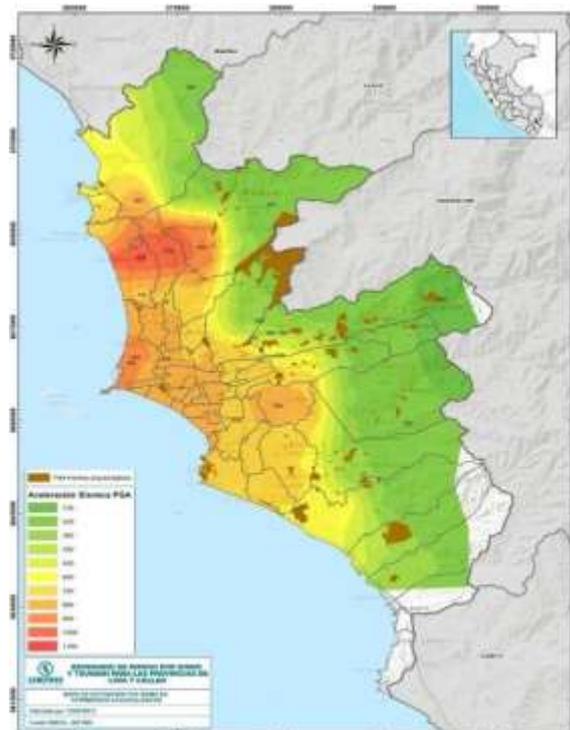
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.17 Escenario de riesgo del Patrimonio Arqueológico Inmueble.

De acuerdo con la Unesco, las investigaciones estadísticas llevadas a cabo en los últimos años sobre situaciones de riesgo no consideran el tema “patrimonio cultural”, aunque reconozcan la importancia del patrimonio en momentos de crisis. El patrimonio es un bien intangible y un recurso no renovable. Insustituible de enorme valor simbólico. Su pérdida total, e incluso daños menores, ocasionan la pérdida del referente afectivo de un pueblo y de una generación.

“Para analizar la exposición, se tomó en consideración la ubicación de las áreas arqueológicas con relación al mapa de valores de aceleración PGA y, de acuerdo con el mapa de susceptibilidad por sismo se le otorgó su nivel de exposición a estos elementos...”¹

Mapa del Escenario de Riesgo por sismo en Provincias de Lima y Callao



Fuente: ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO Y TSUNAMI PARA LIMA Y CALLAO, CENEPRED DICIEMBRE 2020

El siguiente cuadro elaborado por el CENEPRED (2020) evidencia el nivel de **Exposición** del patrimonio arqueológico.

Nivel de exposición		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		%Area P.A.	%Area P.A.	%Area P.A.	%Area P.A.
1	P. Arqueologicos	54.49	25.49	17.60	2.43

Fuente: ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO Y TSUNAMI PARA LIMA Y CALLAO, CENEPRED DICIEMBRE 2020

La estimación del riesgo en este tipo de Patrimonio, se debe iniciar determinando el nivel de peligro, estableciendo los factores de análisis de vulnerabilidad; estos están divididos en factores condicionantes, aquellos propios del territorio y los factores desencadenantes, aquellos que tienen una participación significativa en la activación del peligro; luego para determinar el nivel de vulnerabilidad, se establecen los parámetros de análisis de Fragilidad y Resiliencia con sus respectivos descriptores y valores; este análisis debe desarrollarse por cada zona o área en estudio.

Determinar un escenario de riesgo para un monumento arqueológico tales como templos, palacios, centros urbanos, cementerios, andenes canales de riego, caminos, etc., viene a ser muy complejo, debiendo realizarse de manera individual y estableciendo parámetros dependiendo el tipo de peligro y determinando el valor por cada factor de vulnerabilidad (fragilidad y resiliencia) para todos los elementos expuestos en el área de influencia del peligro identificado.

5 ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

5.1 Grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres del Ministerio de Cultura - GTGRD MC.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Ministerio de Cultura, se constituye como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la gestión del riesgo de desastres, conformado por los siguientes funcionarios:

GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL MINISTERIO DE CULTURA (GT-GRD-CULTURA)	
01	El(la) Ministro(a) de Cultura, quien lo preside.
02	El(la) Viceministro(a) de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales
03	El(la) Viceministro(a) de Interculturalidad
04	El(la) Secretario (a) General.
05	El funcionario a cargo de la Oficina General de Administración.
06	El funcionario a cargo de la Oficina General de Asesoría Jurídica.
07	El funcionario a cargo de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.
08	El funcionario a cargo de la Oficina General de Recursos Humanos.
09	El funcionario a cargo de la Oficina General de Estadística y Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
10	El funcionario a cargo de la Oficina de Defensa Nacional.
11	El funcionario a cargo de la Dirección General de Patrimonio Cultural.
12	El funcionario a cargo de la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble.
13	El funcionario a cargo de la Dirección General de Museos.
14	El funcionario a cargo de la Dirección General de Defensa del Patrimonio Cultural.
15	El funcionario a cargo de la Dirección General de las Industrias Culturales y Artes.
16	El funcionario a cargo de la Dirección General de Ciudadanía Intercultural.
17	El funcionario a cargo de la Dirección General de los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Fuente: RM N° 419-2012-MC, modificada con la Resolución Ministeriales N° 192-2013-MC que constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en el Ministerio de Cultura (GTGRD-MC)

Adicionalmente con el ACTA N° 001-2020-GTGRD/MC, se conforma el Equipo Técnico para la Gestión del Riesgo de Desastres del Ministerio de Cultura, constituido por los siguientes servidores:

- a. Especialista en GRD de la Oficina de Defensa Nacional.
- b. Representante de la OGPP.
- c. Representante de OGA.
- d. Representante de la OGRH.
- e. Representante de OGETIC.
- f. Representante de OGAJ.
- g. Representante de la DGDP.
- h. Representante de DGPA.
- i. Representante de la DGM.
- j. Representante de la DGPC.
- k. Representante del Viceministerio de Interculturalidad.

5.2 Estructura funcional del grupo de trabajo de gestión de riesgo de desastres (GT – GRD) del Ministerio de Cultura.

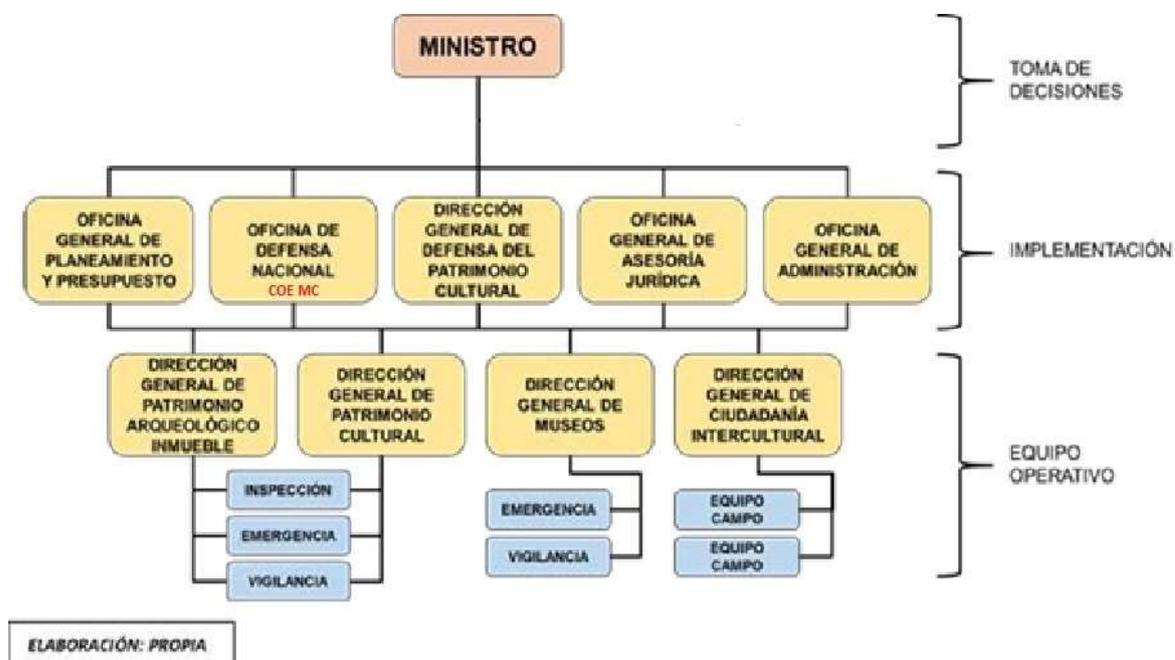
A partir de la organización del Grupo de Trabajo para la Gestión del riesgo de desastres se establece la estructura funcional que posibilitará el despliegue de las operaciones de respuesta, es importante mencionar que este desarrollo tiene tres ámbitos claramente diferenciados a efectos de lograr eficiencia en el uso de recursos y abarcar las distintas áreas operacionales establecidas.

5.2.1 Ámbito de la toma de decisiones. - Conformado por las autoridades de la Alta Dirección en el Ministerio, quienes evalúan la información de daños y necesidades y orientan la decisión a cargo del titular del Sector.

5.2.2 Ámbito de la implementación. - Corresponde a los órganos de apoyo y asesoramiento que posibilitaran la asignación de recursos y medios para que la respuesta adoptada pueda efectivizarse al nivel operativo, en este nivel se toman las previsiones de orden administrativo necesarias para el cumplimiento de las disposiciones.

5.2.3 Ámbito operativo. - Corresponde a los equipos de intervención, quienes ejecutan las acciones de respuesta, que van a permitir la recuperación del Patrimonio Cultural afectado, la asistencia técnica a las Entidades para brindar el apoyo efectivo con pertinencia cultural a los Pueblos Indígenas y Población Afroperuana asentadas en la zona del desastre y la atención y recuperación de las actividades de los Organismos Públicos Adscritos y de la Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao.

ESTRUCTURA FUNCIONAL PARA ATENCIÓN A LA EMERGENCIA



5.3 Determinación de competencias por objetivos específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		RESPONSABLES		APOYO	
01	Determinar los daños y necesidades (o escenario de desastre) para el sector Cultura ante un sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana y elCallao.	VMPCIC VMI BNP AGN IRTP DDC CALLAO	DGPC	DPHI DSPM	
			DGPA	DMO DSFL DCIA	
				DGDP	DPAC
				DGCI	DIN-DAF-DEDR
				DGPI	DLI
			BNP-AGN IRTP-DDC CALLAO	-----	

02	Actualizar la organización para la respuesta del sector cultura ante un sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana y el Callao.	VMPCIC VMI SG			
03	Establecer planes operativos y responsabilidades para los órganos de línea, apoyo, desconcentrado y adscritos al Sector Cultura para la respuesta ante sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana y Callao.	VMPCIC	DGPC	DPHI- DSPM	
			DGPA	DSFL-DCIA	
			DGM	DST- DRBM	
			DGDP	DPAC	
		VMI	DGCI	DIN-DAF-DEDR	
			DGPI	DLI	
		SG	OGPP	OP	
			OGA	OAB-OPM	
			OGETIC	OIT	
			ODN	COE-MC - GRD	
		BNP-AGN IRTP- DDC CALLAO	-----	-----	

5.4 Equipos de intervención para la Respuesta

5.4.1 Equipo de respuesta EDAN - Cultura

El Equipo de intervención para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), es el encargado de la recolección de datos y procesamiento de información cualitativa y cuantitativa, de la extensión, gravedad y localización de los efectos del evento adverso, sirve además para la evaluación de necesidades que se establezcan para los procesos de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

Contribuye a comunicar de manera coherente, uniforme, oportuna y veraz la información relativa a la emergencia favoreciendo la estandarización en el recojo de información para la toma de decisiones del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a las acciones de respuesta.

Ocurrido el desastre, la tarea inmediata es el análisis de la situación creada y la toma de decisiones para su superación. El estado situacional en que se encuentra la zona hace de necesidad prioritaria que se efectúe una evaluación de daños, en base a la cual se adoptarán las medidas de asistencia técnica y ayuda que se requiera.

El equipo EDAN, debe tener claro que sus obligaciones incluyen:

1. Desplazarse y trabajar directamente en el terreno.
2. Registrar rápidamente la información en los formatos correspondientes.
3. Entregar informes a la autoridad que asigna las tareas y a las instancias que lo soliciten en el tiempo previsto.
4. Debe existir una perfecta coordinación, entre el Equipo EDAN y Equipo de Respuesta de Rescate, para que sean éstos los que intervengan oportunamente.

Para tener efectividad en la evaluación y homogeneidad del proceso EDAN, se debe contemplar personal capacitado, un método consistente y uniforme y una disposición inmediata de recursos.

5.4.2 Equipo de respuesta de Rescate y Protección del Patrimonio Cultural de la Nación.

Ejecutará todas las acciones necesarias para la adecuada atención, estabilización, protección, rescate, evacuación y/o puesta en seguridad, entre otras, de los bienes muebles e inmuebles afectados o que puedan ser afectados. En el caso de que los bienes tuvieran que ser evacuados y transportados, se habilitarán espacios seguros y transportes que garanticen unas condiciones adecuadas de los mismos. Sus labores serán las de:

1. Identificar y localizar geográficamente los bienes culturales que fueron afectados por el desastre.
2. Señalizar el patrimonio edificado en peligro de colapso para coordinar con las entidades responsables (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento) su NO demolición.
3. Ejecutar acciones de emergencia (ejemplo: apuntalamiento, señalización, evaluación y registro de daños, entre otros) en el patrimonio edificado en riesgo de colapso.

4. Trasladar objetos valiosos ubicados en la infraestructura que alberga patrimonio cultural (museos, museos de sitio y depósitos) a depósitos seguros previamente identificados y de ser necesario, en coordinación con las Fuerzas Armadas y PNP.
5. Coordinar con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional el resguardo de sitios arqueológicos, museos, museos de sitio y depósitos del Ministerio de Cultura en amenaza de invasión, saqueo, robo, u otro delito que afecte el patrimonio cultural.

5.4.3 Equipo de asistencia técnica a las Entidades que brindan apoyo a los Pueblos Indígenas y Población Afroperuana.

Proporcionar a las Entidades públicas o privadas que brindarán ayuda a la población de la Población Indígena y Afroperuana afectados por el desastre, los lineamientos sobre la atención con pertinencia cultural, basados en el marco de los derechos de los pueblos:

- 1) Identificar, localizar geográficamente y desplazarse a las zonas en las cuales se encuentran la población Indígena y Afroperuana afectada.
- 2) Realizar un diagnóstico que permita identificar el nivel de afectación de los pueblos indígenas y población afroperuana, remitiendo el reporte al COE-MC.
- 3) Coordinación permanente con Autoridades y representantes de los Pueblos Indígenas y organizaciones afroperuanas para disponer de información sobre las necesidades priorizadas.
- 4) Proporcionar asistencia técnica con pertinencia cultural a los Sectores e Instituciones que administrarán los servicios para la adecuada atención a los pueblos indígenas y población Afroperuana afectada por el desastre.
- 5) Ejecutar acciones de información, recepción y derivación de reportes de discriminación étnico racial en la plataforma “Alerta contra el Racismo”, que pudieran suscitarse durante las acciones de atención a la emergencia.

6. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.

6.1 Procedimiento de Alerta.

En el caso del Ministerio de Cultura y la emergencia que constituye la perturbación o interrupción de las actividades habituales, debido a la inminencia de un tsunami, la alerta permite la salvaguarda de la vida, el patrimonio cultural, archivístico, bibliográfico y documental para proceder a su recuperación y conservación

En el caso del Patrimonio Cultural que se encuentra localizado a lo largo del litoral del país, la ocurrencia de un sismo percibido como fuerte (Magnitud 7 a más en la escala de Richter), es una señal propia que debe activar los procedimientos de alerta, considerando que el epicentro del movimiento sísmico se encuentra relativamente cerca, la posibilidad de llegada de las primeras olas en contados minutos, es bastante real considerando que las masas de agua se trasladan en velocidades que van en rangos de 600-750 Km/h.

La competencia técnica está asignada al Instituto Geofísico del Perú – IGP y a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú – DHN MGP respectivamente, razón por la cual el sector se encuentra permanentemente enlazado y supeditado a la información que ellas emitan ya sea por los canales oficiales o por medio de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.

- 6.1.1 El COEN emite el boletín sísmico.
- 6.1.2 El COE-MC recibe y retransmite el boletín emitido por el COEN, elabora el boletín sísmico del Sector con el escenario de la probable afectación de las Poblaciones Indígenas, Población Afroperuana, Patrimonio Cultural, Archivístico, Bibliográfico, Documental y del servicio de radio

- y televisión.
- 6.1.3 El COE–MC, difunde el boletín a los Organismos Públicos Adscritos, a la Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao y al GT–GRD del Sector.
- 6.1.4 El COEN emite el boletín de alerta de tsunami y remite a los miembros del SINAGERD.
- 6.1.5 El COE–MC, recibe y retransmite el boletín emitido por el COEN, elabora el boletín de alerta de tsunami del Sector.
- 6.1.6 El COE–MC, difunde el boletín de alerta tsunami a todas las dependencias del Sector que se encuentran ubicados en la franja costera, se descarta la alarma si la evaluación así lo indica y lo comparte con el GT–GRD.

PROCEDIMIENTO DE ALERTA PARA SISMO Y TSUNAMI				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO	ACCIONES
Alerta del Sismo de gran magnitud	Percepción del sismo	Centro de Control Sede Central MC.	Minuto“0”	Activar Alarma
	Informa parámetros sísmicos y recomendaciones para monitoreo	Instituto Geofísico de Perú	01 – 10 min	Monitorear Sismo
Información a nivel Sectorial	Emisión de alerta por tsunami, de acuerdo con la evaluación	Instituto Geofísico de Perú	01 – 05 min	Activar alerta en zona costera
Coordinación de alertas	Difusión de la información de alerta e impacto	COE-MC	Hasta 10 min	Coordinar alertas
Ejecución del Plan de Seguridad	Poner en funcionamiento los procedimientos contemplados	Comité de Seguridad Sede Central	Minuto 0 hasta los 30 minutos	Respuesta a la emergencia
Ejecución del Plan de Contingencia	Ejecutar Plan de Contingencia y procedimientos de respuesta.	GTGRD Sede Central MC	A partir del min.30	Respuesta a la emergencia
Actualización de alertas	Con información proveniente de Instituciones Técnico - Científicas	Instituto Geofísico de Perú, IGP. DHN.	A partir del min.20	Actualizar y difundir
Situación de la Afectación en el Sector.	Información de evaluación inicial de daños de las zonas afectadas	Direcciones Generales de la Sede Central, OOPPAA, DDC Callao, otros.	Dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.	Evaluación de daños y análisis de necesidades

FUENTE: ELABORACION PROPIA

6.2 Procedimientos de coordinación.

Los procedimientos de coordinación están referidos a las acciones para lograr la participación de las diferentes instancias y entidades involucradas con el funcionamiento normal de las actividades del Sector y su reposición en la eventualidad de que este haya sido perturbado o interrumpido.

De este modo se asegura la continuidad de las actividades fundamentales y provisión de recursos necesarios para afrontar la contingencia debida a un sismo o tsunami, y retornar a las condiciones de normalidad en el plazo más breve posible.

Los procedimientos de coordinación precisan de formalidad y orden sin sacrificar eficiencia y oportunidad, entendiéndose que nuestro Sistema está constituido en un nivel de gobierno que debe interactuar fluidamente en situaciones de crisis.

La coordinación implica la armonización y mutuo entendimiento entre las diferentes Direcciones, Oficinas o Unidades de nuestro Sector; así como, de actores e instituciones y entidades de acuerdo a sus capacidades y competencias. Debe funcionar el trabajo en equipo y en conjunto.

PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN							
PROCEMI MIENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	INSTRUMENTO	RESPONSABLES		
Coordinaciones para la ejecución del plan de contingencia	Establecer procedimientos para el intercambio de información y decisiones en la implementación del plan de Contingencia.	Coordinaciones de la Dirección de la emergencia	Toma de Decisiones	Reportes Informes Ejecutivos Informes técnicos	GT-GRD ODN COE-MC		
			Información y Monitoreo de la Situación				
			Enlace y Comunicaciones	Mensajes Telefónicos, radiales u otro medio			
		Coordinaciones Administrativas	Recursos Humanos	Cuadros de organización y equipos de respuesta a la emergencia	Lista de insumos Anexo 11 Recursos para la atención de emergencia.	DGPA – DGPC - DGM DGCI - DGPI Sec. Gral. DDC CALLAO OOPPAA	
			Recursos Materiales				
			Recursos Financieros	Formatos de salida de vehículos.	Operaciones y Mantenimiento		
			Medios de transporte	Fichas de evaluación del Patrimonio Cultural bibliográfico, archivístico y del servicio de radio /televisión. Ficha EDAN	DGPA – DGPC - DGM BNP - AGN IRTP		
			Patrimonio Cultural Bibliográfico, Documental y Radio - Televisión	Monitoreo de emergencia	Reportes de Peligro Ficha EDAN, Informes técnicos, imágenes fotográficas.	COE-MC	
		Coordinaciones Sectoriales	CONAGERD (Toma Decisiones)			GT-GRD	
			Entidades Públicas	Fichas de registro de afectación del Patrimonio cultural.	DGPA – DGPC - DGM		
				EDAN de afectación de la población de las PPII y Afro.	DGCI - DGPI		
			FFAA y PNP	Relación de Patrimonio Cultural por proteger	DGPA – DGPC - DGM		
			GRRR Y GGLL	Informes de: Afectación de la población indígena y Afroperuana. Afectación a Patrimonio Cultural	DGCI DGPA – DGPC - DGM		
			Coordinaciones para la conducción operativa del plan de contingencia	Estabilizar la situación en el ámbito del MC en Lima Metropolitana y Callao sobre la afectación por causa de un sismo o tsunami.	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Registro cuantitativo y cualitativo de los daños.	Ficha EDAN - Cultura Informes técnicos Imágenes fotográficas
		Rescate y protección del patrimonio cultural			Rescate y recuperación del Patrimonio Cultural de la Nación.	Fichas de registro de afectación del Patrimonio cultural (EDAN Cultura). Relación de Patrimonio Cultural por proteger Relación del Patrimonio Documental, Archivístico y radio/Tv por proteger.	DGPC DGPA DGPC BNP AGN IRTP
		Asistencia técnica a entidades que brindan apoyo a los afectados de las Poblaciones indígenas y afroperuana.			Proporcionar asistencia técnica a entidades públicas y/o privadas de apoyo para preservar pertinencia cultural.	Fichas de afectación de las poblaciones Indígenas u originarias y Afroperuanas.	DGCI DEDR DLI
Fortalecimiento a la población afectada	Desarrollar y difundir el Plan de Comunicación Social	Plan de Comunicación Social			IRTP OCII		

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

6.3 Procedimientos de respuesta.

Las operaciones de respuesta en una situación de emergencia o desastre requieren el planteamiento de diferentes áreas de atención con características y tareas bastante diferenciadas, las mismas que deben tener un objetivo común y para ello interrelacionarse de forma eficiente y efectiva.

Tomar en consideración el

6.3.1 Conceptualización Operativa del Plan y Responsabilidades.

6.3.1.1. Primer Tiempo (de 0 a 30 minutos) Activación, intervención inicial.

Puesta en ejecución del Plan de Seguridad.

- A. Percepción del sismo, Minuto “0” (impacto).
- B. Alarma y ocupación de áreas seguras internas de “0” a “1” minuto.
- C. Evacuación de las Instalaciones y ocupación de áreas seguras externas de “2” a “10” minutos.
- D. Inmediatamente se realizarán acciones de respuesta inicial, en la cual las personas, por los principios de ayuda mutua y solidaridad, ejecutarán rescate, evacuación, primeros auxilios a personas, comunicación, información y recuperación de bienes, conteo de sobrevivientes, ubicación de atrapados, será importante mantener la calma.
- E. La intervención de las Brigadas de Emergencia (primeros auxilios, contraincendios, evacuación) se realizará según lo establecido en el Plan de Seguridad de cada Entidad.
- F. Los primeros momentos serán cruciales para disponer de personal en condiciones de asumir funciones, saliendo de la crisis personal y familiar; así como, los medios disponibles para comunicarse, contactarse e informarse.
- G. Emisión de alerta por tsunami de acuerdo a la evaluación realizada, tiempos de arribo y máximas alturas de olas del tsunami para las localidades costeras. Se descarta la alarma si la evaluación así lo indica; a cargo del Instituto Geofísico de Perú, Dirección de Hidrografía y navegación de la Marina de Guerra y el Centro Nacional de alerta de tsunami, de 05 a 10 minutos del impacto.

6.3.1.2. Segundo Tiempo (a partir de los 30 minutos después del impacto hasta las 72 hrs.)

Primera Respuesta

A. Puesta en ejecución del Plan de Contingencia (Se articula con el Plan de Seguridad).

Ante el evento adverso de magnitud y conforme la evidencia de posibles daños señalados en la determinación del escenario de riesgo, el Ministerio de Cultura pondrá en ejecución el Plan de Contingencia.

B. Tareas por Momentos de respuesta sectorial.

I. Momento Crítico.

Se desarrolla en las primeras 24 horas y la gravedad del impacto es alta, pudiendo extenderse según el estado situacional presente. Comprende dos sub momentos:

Intervención Inicial. - Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se registra en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del desastre.

La Primera Respuesta. - Intervención de las organizaciones especializadas, tales como las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, instituciones de Salud, Cruz Roja Peruana, otras Entidades Públicas y Privadas, las que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas.

Evaluación inicial. - Evaluación de infraestructura y de los servicios, se coordina y efectúa la restitución parcial de servicios esenciales (agua y energía).

a) Tareas Comunes

- 1) Las Direcciones Generales de los Viceministerios y todas dependencias consideradas en el presente plan deberán reportar sus acciones a través del COE-MC para centralizar la información; debiendo comunicar permanentemente los daños del impacto, señalando la ubicación de la afectación con mayor trascendencia y los cursos de acción a desarrollar de acuerdo a la situación.
- 2) Conocimiento rápido y evidenciable de los daños en el Patrimonio Cultural, Archivístico, bibliográfico, Documental, la afectación de los Pueblos Indígenas, Población Afroperuana y de las actividades de radio y televisión. La evaluación de daños y análisis de necesidades preliminar, deberá ser remitida al COE-MC, con el fin de centralizar la información de la emergencia.
- 3) Las Unidades Orgánicas competentes conformarán los equipos que tendrán a cargo la respuesta complementaria, una vez organizados con el personal disponible, deberán buscar la información, realizar el análisis operativo, plantear recomendaciones y asumir las acciones en sus correspondientes grupos de intervención.
- 4) Se establecerán las medidas de seguridad y relevos en caso de tiempos de permanencia prolongados durante las intervenciones.

b) Grupo de Trabajo de la GRD del Ministerio de Cultura

- 1) El Grupo de trabajo de Gestión de riesgo de desastres Sectorial, deberá reunirse en la Sala de Gestión de la emergencia, para atender la contingencia.

c) El Comité de Seguridad de la Sede Central del Ministerio

- 1) El Comité de Seguridad de la Sede Central, evaluará y analizará la situación inicial, emitirá recomendaciones, delegará funciones operativas, reorganizará al personal, tomará decisiones de acuerdo a su competencia, conducirá las acciones de respuesta y posteriormente atenderá los requerimientos de las zonas afectadas.

d) Centro de Operaciones de Emergencia.

- 1) El COE-MC, deberá operar los sistemas de comunicación de emergencia (Anexo N° 01), que permitan el intercambio de la información sobre los daños producidos por el evento adverso.
- 2) El COE-MC y los EMESS en el ámbito de su jurisdicción, obtienen,

recopilan, procesan y analizan la información de los daños y necesidades de la Emergencia.

e) Secretaría General.

- 1) Disponer se realice la evaluación de los daños y análisis de necesidades preliminar en la Sede Central del Ministerio de Cultura.
- 2) Disponer las acciones para el restablecimiento de los servicios públicos esenciales en la Sede Central del Ministerio. Oficina de Comunicación e Imagen Institucional.

Informar por los medios de comunicación de los daños y acciones que se implementan en el sector.

Asesorar al Sr.(a) Ministro(a) sobre los mensajes y declaraciones a emitir de acuerdo a los lineamientos impartidos por el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional COEN.

f) Oficina General de Administración.

- 1) Asegurará la disponibilidad de medios de transporte.
- 2) A través de la OPM se gestiona el restablecimiento de los Servicios Básicos en la Sede Central.

g) Dirección General de Patrimonio Cultural.

- 1) Activar los protocolos y procedimientos específicos de coordinación, respuesta y el presupuesto, para la atención a la emergencia.
- 2) Realizar la Evaluación de los Daños y Análisis de Necesidades preliminar del Patrimonio Histórico Inmueble, Sitios de Patrimonio Mundial y Paisaje Cultural en la zona afectada e informar al COE-MC.
- 3) Organizar equipos técnicos de respuesta (recursos humanos, materiales y procedimientos) para la evaluación y atención del Patrimonio Histórico Inmueble, Sitios de Patrimonio Mundial y Paisaje Cultural afectados por el desastre.

h) Dirección General de Museos.

- 1) Activar los protocolos y procedimientos específicos de coordinación, respuesta y el presupuesto, para la atención a la emergencia.
- 2) Realizar la Evaluación de los Daños y Análisis de Necesidades preliminar de los Museos y Museos de Sitio de la zona afectada e informar al COE-MC.
- 3) Organizar los equipos técnicos de respuesta (recursos humanos, materiales y procedimientos preestablecidos) en cada Museo para la evaluación y atención de los bienes muebles e infraestructura, afectados por el desastre.

i) Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble.

- 1) Activar los protocolos y procedimientos específicos de coordinación, respuesta y el presupuesto, para la atención a la emergencia.
- 2) Realizar la Evaluación de los Daños y Análisis de Necesidades preliminar del Patrimonio Arqueológico Inmueble y Monumentos en la zona afectada e informar al COE-MC.
- 3) Organizar los equipos técnicos de respuesta (recursos humanos, materiales y procedimientos) en cada Sitio Arqueológico para la

evaluación y atención de los bienes muebles e inmuebles, afectados por el desastre.

j) Dirección General de Ciudadanía Intercultural.

- 1) Activar protocolos y procedimientos específicos de coordinación, seguimiento y monitoreo para la atención y las acciones de respuesta de las entidades públicas a los Pueblos Indígenas u originarios y Población Afroperuana en la zona afectada.
- 2) Activar sus equipos de intervención o de campo para el levantamiento de información a fin de establecer el nivel de afectación en los Pueblos Indígenas u originarios y Población Afroperuana para brindar asistencia técnica a las entidades competentes para la atención y acciones de respuesta con pertinencia cultural e informar al COE-MC.
- 3) Realizar acciones de información, recepción y derivación de reportes de discriminación étnica racial, que pudieran suscitarse durante las acciones de atención a la emergencia.

k) Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao. (DDC Callao)

- 1) Ejecutar sus procedimientos establecidos para hacer frente a un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami en el Callao.
- 2) Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades preliminar en la instalación y Patrimonio Cultural de la zona afectada e informar al COE-MC.

l) Biblioteca Nacional del Perú. (BNP)

- 1) Ejecutar sus procedimientos establecidos para hacer frente a un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami para el ámbito de Lima Metropolitana y el Callao (anexo N° 07).
- 2) Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades preliminar en el Patrimonio cultural, material documental bibliográfico en la zona afectada e informar al COE-MC.

m) Archivo General de la Nación. (AGN)

- 1) Ejecutar sus procedimientos establecidos para hacer frente a un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami para el ámbito de Lima Metropolitana y el Callao (anexo N° 08).
- 2) Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades preliminar en el Patrimonio cultural, testimonio documental y archivístico de la zona afectada e informar al COE-MC.

n) Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú. (IRTP)

- 1) Ejecutar su Plan de Contingencia de Servicios Públicos, ante un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami para el ámbito de Lima metropolitana y el Callao (anexo N° 09).
- 2) Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades preliminar en la infraestructura y afectación en el servicio de Radio y Televisión del Estado en la zona del desastre e informar al COE-MC.

II. Momento de Estabilización.

Respuesta Complementaria.

Se desarrollará después de las primeras 24 horas, pudiéndose ampliar hasta las setenta y dos horas (03 días) de ocurrida la emergencia o desastre o según lo defina la alta dirección en función al estado

situacional de las operaciones de contingencia llevadas a cabo por el Ministerio de Cultura; la gravedad del impacto disminuye en función a las acciones de respuesta efectuadas.

a) Tareas comunes.

Continuar con la evaluación de daños, análisis de necesidades complementarias y acciones de respuesta de emergencia a través de los equipos de intervención en Infraestructura, Patrimonio Histórico Inmueble, Arqueológico, Museos de Sitio, Documental- Archivístico, Documental-bibliográfico, la afectación en los Pueblos Indígenas, Población Afroperuana y en el servicio de Radio y Televisión del Perú y la Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao

b) Dirección General de Patrimonio Cultural.

1. Continuar ejecutando con los equipos de respuesta los procedimientos de coordinación y respuesta a la emergencia.
2. Realizar las intervenciones de emergencia para atención del Patrimonio Histórico inmueble afectado, realizando las tareas según corresponda:
 - Solicitar la reubicación de los bienes y/o componentes con valor histórico, a través de los órganos competentes del Ministerio de Cultura.
 - Indicar las acciones preventivas y/o trabajos de emergencia a los propietarios (público y privado) de los bienes inmuebles históricos y a la Municipalidad Metropolitana de Lima para su conocimiento y acciones correspondientes.
 - Solicitar el apoyo de los recursos necesarios de origen intersectorial a través del COE-MC

c) Dirección General de Museos.

1. Continuar ejecutando con los equipos de respuesta los procedimientos de coordinación y respuesta a la emergencia.
2. Realizar la evaluación y recolección de los bienes culturales muebles afectados, con los equipos de respuesta ejecutar las intervenciones de emergencia, cumpliendo las tareas según corresponda:
 - Limpiar y retirar los escombros.
 - Determinar el grado de afectación sufrido por los bienes.
 - Reubicar los bienes culturales muebles afectados.
 - Seleccionar los bienes muebles de mayor riesgo y vulnerabilidad para su transporte y almacenamiento en depósitos seguros temporales.
 - Solicitar el apoyo de los recursos necesarios de origen intersectorial a través del COE-MC.

d) Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble.

1. Continuar ejecutando con los equipos de respuesta los procedimientos de coordinación y respuesta a la emergencia.
2. Ejecutar las intervenciones de emergencia con los equipos de respuesta para la atención del Patrimonio Arqueológico Inmueble afectado, realizando las tareas según corresponda:
 - Colocar e implementar los sistemas de apuntalamiento.
 - Colocar sistemas de drenajes temporales y de evacuación de agua (tuberías temporales, mallas para el drenaje y evacuación temporal de agua).

- Cercar provisionalmente para brindar protección (enmallado provisional para protección).
- Señalizar los sectores en peligro (cintas, mallas y parantes de seguridad).
- Solicitar el apoyo de los recursos necesarios de origen intersectorial a través del COE-MC.

e) Dirección General de Ciudadanía Intercultural.

1. Brindar asistencia técnica a las Entidades que proporcionan apoyo a la población afectada de los Pueblos Indígenas y Población Afroperuana, para garantizar su pertinencia cultural.

f) Secretaría General.

Oficina de Comunicación e Imagen Institucional.

Informar por los medios de comunicación, sobre el restablecimiento progresivo de las actividades del Sector.

Oficina General de Planificación y Presupuesto.

Gestionar los recursos económicos y financieros para la atención de la emergencia o desastre.

Oficina General de Administración

Proporcionar los bienes y servicios necesarios para la atención de la emergencia o desastre.

g) Biblioteca Nacional del Perú. (BNP)

1. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades complementarias del Patrimonio cultural, material documental Bibliográfico en la zona afectada, que permita disponer de un conocimiento real de la situación.
2. Continuar ejecutando los procedimientos establecidos de coordinación y respuesta en atención a su patrimonio documental.

h) Archivo General de la Nación. (AGN)

1. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades complementaria del Patrimonio Cultural, testimonio documental archivístico en la zona afectada, que permita disponer de un conocimiento real de la situación.
2. Continuar ejecutando los procedimientos establecidos de coordinación y respuesta en atención a su patrimonio archivístico.

i) Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao. (DDC Callao)

1. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades complementarias del Patrimonio Cultural de su DDC en la zona afectada de su jurisdicción, que permita disponer de un conocimiento real de la situación.
2. Continuar ejecutando los procedimientos establecidos de coordinación y respuesta en atención a su patrimonio cultural.

j) Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú. (IRTP)

1. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades complementarias del servicio de radio y televisión en la zona afectada, que permita disponer de un conocimiento real de la situación.
2. Continuar ejecutando los procedimientos de coordinación y respuesta establecidos en el Plan de Contingencia para el

restablecimiento del servicio de radio y televisión del Estado.

3. Ejecutar el Plan de Comunicación Social en la zona afectada.

PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA					
PROCEDI MIENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ACCIONES	RESPON SABLES
CONDUCCIÓN DE LA RESPUESTA	Conducción organizada y eficiente de la recuperación de las actividades a nivel Lima metropolitana y Callao	Toma de decisiones	Conducción de la Respuesta a la emergencia en el Sector Cultura	Toma de decisiones en respuesta a la emergencia en la sala de Gestión de la Emergencia	GT-GRD ODN COE-MC
		Evaluación de daños y Análisis de Necesidades	Nivel de afectación del Personal, Infraestructura, Patrimonio Cultural finalizado el evento adverso	Evaluación y análisis de necesidades inicial y complementaria.	DGPA – DGPC - DGM DGCI - DGPI SG OOPPAA DDC Callao.
		Recuperación y Salvaguarda del Patrimonio Cultural, inmueble, mueble, Bibliográfico, Documental, Radio y Tv.	Recuperación Salvaguarda e internamiento en depósitos seguros temporales, en coordinación con las FFAA y PNP.	Estabilización, protección, rescate, evacuación y/o puesta en seguridad, de los bienes muebles, inmuebles afectados, material documental, archivístico y radio/Tv.	DGPC DGPA DGM BNP AGN IRTP
		Asistencia Técnica a Entidades Públicas y/o Privadas.	Asistencia Técnica a Entidades que brindan apoyo a las poblaciones Indígenas u originarias y Afroperuana afectadas.	lineamientos sobre la atención con pertinencia cultural basados en el marco de los derechos de los pueblos	DGCI DGPI
		Recuperación del servicio	Respuesta inicial ante la emergencia.	Restablecimiento de la señal.	IRTP

COORDINACIÓN DE LA RESPUESTA	Establecer los canales y procedimientos para la óptima asignación de recursos humanos, materiales y financieros, para la intervención de los equipos de respuesta	Aspectos administrativos	Disposiciones Administrativas	Organización y equipamiento de los equipos de respuesta para la intervención en la zona afectada: 1. Equipos EDAN 2. Equipos Patrimonio Cultural de la Nación 3 Equipos Interculturalidad	OGA DGPA DGPC, DGM DGCI - DGPI OOPPAA DDC Callao
			Recursos Humanos		
			Recursos Materiales		
			Recursos Financieros		
		Relaciones intersectoriales	Monitoreo de la emergencia y parámetros del desastre	Informes complementarios: magnitud, profundidad y localización del epicentro.	COE-MC IGN COEN
			Nivel de afectación del desastre en el Sector Cultura.	El ministro ofrece información actualizada de la situación del Sector.	GT-GRD CONAG ERD
			Situación de Patrimonio Cultural Inmueble	Atención al Patrimonio Cultural Inmueble afectado.	DGPA – DGPC - DGM MVCS
		Asistencia técnica	Entidades Públicas y Privadas que brindan apoyo a Población Indígena y Afroperuana	Identificar, localizar geográficamente y desplazarse a las zonas en las cuales se encuentran la población indígena o Afroperuana afectada	DGCI - DGPI
		Monitoreo de la Emergencia	Definición del nivel de la Emergencia	Boletín sísmico del Sector con el escenario de la probable afectación	COE- MC.
			Delimitación Territorial		
		EDAN	Evaluación de daños y análisis de Necesidades inicial.	Recolección de datos y procesamiento de información cualitativa y cuantitativa, de la extensión, gravedad y localización de los efectos del desastre	COE, Equipos de interv.
		Rescate y Protección Patrimonio Cultural (resguardo y salvaguarda)	Evaluación, análisis y coordinación del Patrimonio Cultural de la Nación afectado y expuesto		COE, Equipos de interv. FFAA, PNP
		Censo de las Poblaciones Nativas y Población Afroperuana afectadas.	Registro, procesamiento e interpretación de datos de personas afectadas.	Realizar un diagnóstico que permita identificar el nivel de afectación de Población indígena y afroperuana, remitiendo el reporte al COE-MC.	DGCI COE-MC Equipos de Respuesta
Coordinación con los GGRR y GGLL	Apoyo a los afectados de las poblaciones indígenas y Afroperuana.	Coordinación permanente con Autoridades y representantes de las Poblaciones indígenas y organizaciones afroperuanas.	COE-MC Comité VMI Equipos de Respuesta.		
Restablecimiento de radio y Tv del Estado.	Funcionamiento del servicio de Radio y Tv del Estado.	Conducción de Plande comunicación social	IRTP		

COMUNICACIONES	Continuidad en Comunicaciones	Comunicaciones en Emergencia	Aseguramiento y disponibilidad de medios de comunicación.	Empleo de las Com. de emergencia: equipos de radio, líneas telefónicas fijas y móviles disponibles, mensajes de texto.	EMSS EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO
LOGÍSTICA DE LA RESPUESTA	Abastecimiento de suministros, equipos y personal especializado para la atención de la Emergencia	Gestión de almacenes y padrón de especialistas	Gestión de recursos materiales y empadronamiento de personal	Adquisición de recursos materiales y distribución de personal especialista en los equipos de respuesta	OGA DGPA – DGPC – DGM DGCI – DGPI
		Verificación de los medios de transporte	Traslado de material, suministros y personal	Máximo empleo de unidades móviles de transporte	
AMBIENTES DE TRABAJO	Disponibilidad de espacios seguros para el cumplimiento de actividades	Despeje y habilitación de espacios que reúnan condiciones de seguridad	Habilitación de espacios seguros	Asignación de ambientes para restablecimiento de actividades	OGA OPM
			Expansión y distribución funcional		

*Tomar en consideración las acciones planteadas en el modelo operacional de atención de patrimonio cultural inmueble afectado del Programa Presupuestal de Reducción de la Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres PREVAED

6.4 Procedimiento de Continuidad de Servicios.

Son todas las acciones y operaciones de respuesta preestablecidas ante una situación de emergencia o desastre que se desarrollan con la finalidad de restablecer los servicios públicos esenciales de una entidad.

Servicios públicos como el agua potable, la energía eléctrica, el sistema de desagüe y eliminación de desechos, los cuales son fundamentales para el desarrollo de la vida cotidiana y la supervivencia del ser humano.

PROCEDIMIENTOS PARA LA CONTINUIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS ESENCIALES				
INTERRUPCIÓN DE SERVICIO BÁSICO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
FALTA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	Restablecer el suministro de agua potable en la Sede Central del Ministerio de Cultura y órganos a nivel Lima Metropolitana	Empleo de las tres (03) cisternas con capacidad de 300m ³ de agua	Coordinaciones con SEDAPAL, para definir el tiempo sin suministro de agua.	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		Abastecimiento de agua a la Sede Central con Cisterna	De sobrepasar los dos (02) días de autonomía que proporciona la reserva de las 03 cisternas de Rva.	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		En el caso de roturas de tuberías de montantes,	Se procede al corte del suministro en la llave general ubicada en el 9no piso o el Sótano según corresponda.	Operaciones y Mantenimiento.
FALLA DEL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS (DESAGÜES, POZO SÉPTICO)	Restablecer la operatividad del sistema de eliminación de desechos (desagües, pozo séptico) en la Sede Central del Ministerio de Cultura y	En el caso de roturas de matriz de desagüe.	Gasfitero de turno procederá a suspender el servicio de agua potable en el edificio,	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		En el caso que se produzca una	Gasfitero y técnico de turno procederán a la revisión de los sistemas eléctricos	SG. OGA

	órganos a nivel Lima Metropolitana	falla en el sistema de bombeo de agua servidas	Se realizará las gestiones para la provisión del servicio de eliminación de las aguas servidas hasta que se reparen las bombas.	Operaciones y Mantenimiento.
COLAPSO O FALLA DEL SISTEMA ELÉCTRICO	Restablecer la operatividad del sistema de eliminación de desechos (desagües, pozo séptico) en la Sede Central del Ministerio de Cultura y órganos a nivel Lima Metropolitana	Corte de energía en un área del edificio.	Personal de electricistas de OPM se apersonará al tablero más cercano a la zona donde han reportado la falta de fluido eléctrico, verificará las llaves y si recibe energía del tablero general.	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		Si el corte de energía es general	El electricista se dirigirá a la Sub Estación "A" en el sótano, donde verificará si está ingresando energía del proveedor Luz del Sur.	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		En caso se verifique que no ingresa energía del proveedor Luz del Sur	Se reportará la falla al coordinador de Mantenimiento del Comité de Seguridad para que procederá a llamar a Luz del Sur	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		En caso de corte parcial donde no se ven afectados los disyuntores	Los electricistas procederán a revisar las llaves termo magnéticas generales de baja tensión 220 volt, 380 volt, 440 volt.	SG. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		Corte de energía por aniego en uno o más pisos	El vigilante del piso procederá a desconectar la energía eléctrica en el tablero que alimenta la zona afectada.	Agentes de Seguridad y Operaciones y Mantenimiento.
		Si el aniego es a consecuencia de un sismo de alta intensidad	Electricista de turno o personal de seguridad, procederá al corte de energía en la subestación eléctrica que alimenta la zona afectada.	Sec. Gral. OGA Operaciones y Mantenimiento.
		COLAPSO O FALLA DEL SISTEMA ELÉCTRICO	Empleo y funcionamiento del grupo electrógeno y sus operadores antes, durante y después de la emergencia	El grupo electrógeno está diseñado para que se active automáticamente en 25 segundos.

FALLA DEL SISTEMA DE GAS	Personal de OPM ingresará para inspeccionar si existe una fuga de gas en el sistema.	En caso se presentara una fuga procederá a cerrar la válvula de gas.	Personal de vigilancia procederá a cerrar las válvulas y ventilar el lugar, no deberán encender ningún equipo eléctrico ni utilizar el teléfono celular estando dentro del recinto con gas.	Agentes de Seguridad y Operaciones y Mantenimiento.
COLAPSO DE LOS AMBIENTES DE TRABAJO	Restablecimiento de espacios seguros para cumplimiento de actividades	Despeje y habilitación de espacios que reúnan condiciones de seguridad	Habilitación de espacios seguros	Oficina General Administración
			Expansión y distribución funcional	Oficina de Operaciones y Mantenimiento.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

6.4.1. Tercer tiempo (En principio después de las 72 horas).

Puesta en ejecución del Plan de Continuidad Operativa.

Se desarrollará después de los tres (03) días de ocurrido el evento o finalizado el momento de estabilización hasta el primer mes o hasta que lo defina la alta dirección. La gravedad del impacto seguirá disminuyendo en función de la atención efectuada por lo que se implementarán las acciones establecidas en los objetivos específicos del presente plan.

7. Recursos financieros y logísticos

El financiamiento de las actividades previstas en el presente plan, se gestionarán a través de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Cultura.

Los bienes y equipamiento definidos como mínimos para el cumplimiento del Plan de Contingencia ante sismo de gran magnitud seguido de tsunami en Lima Metropolitana y el Callao, deben estar disponibles en su mayoría, en el almacén general (sótano) de la sede central, salvo aquellos que son de uso personal y se encuentran en custodia de los usuarios a quienes se les hayan asignado, por lo que deben ser adquiridos con anterioridad a la implementación del Plan de Contingencia. Se deberá coordinar con la Oficina General de Administración las especificaciones técnicas de los bienes y equipos, así como los términos de referencia de los servicios, que no estén disponibles para realizar las adquisiciones.

La guía de Planeamiento Institucional de CEPLAN establece que, de ocurrir un riesgo alto, se deberá reorientar recursos de las Actividades Operativas e Inversiones permanentes hacia aquellas vinculadas a la respuesta inmediata frente a la emergencia, mientras se gestionan recursos adicionales.

Por último, se detalla en el Anexo 11 los equipos de Protección Personal y Kits necesarios para la respuesta de la emergencia, así como el costo total de la implementación del Plan de Contingencia Sectorial.

8. Acciones de evaluación y seguimiento

Evaluación y seguimiento del Plan de Contingencia.

Parte esencial del Plan de Contingencia, es el establecimiento de mecanismos para el seguimiento y desarrollo de los objetivos específicos y de las líneas de actuación contenidas en este Plan, así como la evaluación de su implementación mediante el cumplimiento de indicadores, que midan los resultados.

El Seguimiento o monitoreo a de efectuarse de forma continua a lo largo de la implementación del Plan y nos va a permitir "controlar" y "medir" en tiempo real la evolución y el desarrollo de las estrategias; pudiendo corregir y subsanar posibles carencias en su implementación aprobando nuevas metas a partir de los resultados obtenidos.

Para este seguimiento y evaluación se han aprobado indicadores, cuantitativos y cualitativos, en el que se establecen los plazos para la medición de los resultados obtenidos en cada uno de los objetivos y de las líneas de actuación. Los elementos básicos recomendados para un Sistema de Control de Gestión son los siguientes:

SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN			
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	INDICADORES DE GESTIÓN	META	COSTO
Capacitación en Ficha EDAN Cultura	1. Número de personal capacitado en EDAN - CULTURA.	50	1500
Protección del patrimonio cultural	1. Número de especialistas capacitados para conformar los equipos de atención al Patrimonio durante la emergencia	50	1500
	2. Disponibilidad de depósitos temporales en m ³ para el almacenamiento y resguardo temporal de los bienes.	300m³	-
SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN			
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	INDICADORES DE GESTIÓN	META	COSTO
Ejercicio de Simulacro del Plan de Contingencia ante Sismo de gran magnitud seguido de tsunami.	1. Número de ejercicios de simulación efectuados para validar y reajustar el Plan de Contingencia	02	420
	1. Numero de los órganos que conforman la organización funcional ante la emergencia del Ministerio de Cultura que participan en las simulaciones	08	-
	2. Numero de informes de simulación del Plan de Contingencia remitidos a la Secretaría General.	02	-
Conducción de ejercicios del Plan de Contingencia ante Sismo de gran magnitud seguido de tsunami.	1. Número de ejercicios de Comunicaciones efectuados para validar y reajustar el Plan de Contingencia	02	320
	2. Numero de los órganos que conforman la organización funcional ante la emergencia del Ministerio de Cultura que participan en los Ejercicios de Comunicaciones	20	-
	3. Numero de informes de Ejercicios de Comunicaciones de las redes establecidas en el Plan de Contingencia remitidos a la Secretaría General.	02	-
TOTAL			3,740

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	INDICADORES	CRONOGRAMA					
		2023					
		ENE FEB	MAR ABR	MAY JUN	JUL AGO	SET OCT	NOV DIC
Capacitación en Ficha EDAN Cultura	Número de personal capacitado en EDAN - CULTURA.						
Protección del patrimonio cultural.	Número de especialistas capacitados para conformar los equipos de atención al Patrimonio durante la emergencia						
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	INDICADORES	2024					
		ENE FEB	MAR ABR	MAY JUN	JUL AGO	SET OCT	NOV DIC
		Ejercicios de Simulacro del Plan de Contingencia ante Sismo de gran magnitud seguido de tsunami.	Número de ejercicios de simulación efectuados para validar y reajustar el Plan de Contingencia				
	Numero de informes de simulación del Plan de Contingencia remitidos a la Secretaría General.						
Conducción de ejercicios del Plan de Contingencia ante Sismo de gran magnitud seguido de tsunami.	Número de ejercicios de Comunicaciones efectuados para validar y reajustar el Plan de Contingencia						
	Numero de informes de Ejercicios de Comunicaciones de las redes establecidas en el Plan de Contingencia remitidos a la Secretaría General.						

9. ANEXOS

Anexo N° 01: Protocolo de Comunicación conforme al sistema de comunicaciones de emergencia.

1. Introducción

Durante una catástrofe, muchos de los canales normales de comunicaciones se verán afectados por la destrucción física de los elementos que los conforman, por lo que se deberá recurrir a otras formas de comunicación.

Las telecomunicaciones constituyen un elemento esencial, ya que hacen posible el flujo de información entre los órganos de dirección, implementación y los equipos de respuesta. Esta información permitirá tomar conocimiento oportuno de los peligros y emergencias, determinar en forma exacta su alcance, características e implicancias y promover las disposiciones para su atención, permitiendo las coordinaciones pertinentes para la oportuna y eficiente movilización de los recursos humanos, económicos y materiales disponibles, y las intervenciones de las diferentes instituciones en forma articulada, evitando interferencias y duplicidad de esfuerzos.

2. Finalidad

Promover la implementación, funcionamiento y disponibilidad de las redes de comunicaciones del COE-MC, (equipos de radio, telefonía móvil satelital, telefonía fija y móvil, internet convencional fija, mensajería corporativa), utilizando los canales disponibles, formatos, protocolos y procedimientos establecidos y estandarizados, teniendo en cuenta acciones previsibles ante emergencias o desastres, en las que probablemente los servicios de telefonía fija y móvil sean afectados.

3. Generalidades

Para el intercambio de información el COE-MC coordina permanentemente con las autoridades componentes del SINAGERD, las autoridades del Sector, Organismos Públicos Adscritos y los EMSS sus direcciones desconcentradas, mediante los canales de comunicación disponibles en la institución:

- a) Telefonía Fija
- b) Telefonía Móvil
- c) Internet Convencional Fija
- d) Telefonía Satelital – REDSAT

Estos canales de comunicación, permiten establecer redes que sirven para el intercambio de información con propósitos específicos, los cuales dan sustento físico al sistema de comunicaciones del Sector, en situaciones normales, así como en emergencias.

Para efectos del planeamiento de las telecomunicaciones del Sector Cultura, se debe tomar en consideración las previsiones que aseguren su fidelidad y disponibilidad, sea cual fuere el nivel del desastre y de modo de estar en capacidad de superar las limitaciones generadas por el mismo.

4. Lineamientos y disposiciones

- a. EL COE-MC, con fin de garantizar la funcionalidad de las comunicaciones en forma segura, confiable y que se operen en forma eficaz y eficiente, debe contar con personal de telecomunicaciones. Las 24 horas, los 365 días del año.
- b. El COE-MC, para asegurar que sus comunicaciones sean eficaces y eficientes, debe considerar los sistemas de comunicaciones propios, para efectos de la atención de emergencias o de ejercicios de comunicaciones.
- c. El sistema a considerar en el empleo de Redes de Comunicaciones cuya denominación, finalidad y otras características, se encuentran especificado en los apéndices “A”, “B” y “C”.

- d. Los sistemas de comunicación del COE-MC estarán sustentados sobre la base de canales convencionales de comunicación y equipos propios. Cuando estos medios no estén disponibles, se recurrirá al empleo de los sistemas de comunicaciones de otras áreas, asimismo los recursos materiales y humanos necesarios.
- e. Es responsabilidad del COE-MC, efectuar las coordinaciones y dictar los procedimientos para el funcionamiento estos canales de comunicación de manera integral.
- g. El flujo de las comunicaciones sobre la información referente a peligros, emergencias, desastres u otros incidentes, deben fluir desde las zonas afectadas hacia los EMSS correspondientes y de éstos al COE-MC.
- h. Los equipos y sistemas de comunicaciones que conforman las redes del COE-MC, deberán contar con un sistema de alimentación eléctrica de emergencia (UPS, grupo electrógeno) que permita la funcionalidad cuando por efectos de la emergencia, no contara con fluido eléctrico.
- i. En lo posible, se deberá contar con equipos de comunicaciones portátiles, a fin de desplegarlos en las zonas de las emergencias en los casos en que el COE-MC, sean afectados o se considere la necesidad de instalar puestos de comunicaciones en las zonas de emergencias.

5. Redes de telecomunicaciones (Apéndice “E”).

El sistema de comunicaciones del COE-MC, está conformado por:

- ✓ Red de Coordinación de Operaciones de Emergencias del COE-MC
- ✓ Red comando y control
- ✓ Red de Telefonía móvil
- ✓ Red de Telefonía Satelital – REDSAT
- ✓ Red de Coordinación Administrativa.
- ✓ Red de telefonía Fija
- ✓ Red de Internet convencional fija.

6. Disposiciones sobre telecomunicaciones del COE-MC.

Turnos de Atención de las Redes de Comunicaciones

Los turnos de atención de las Redes de Comunicaciones de COE-MC son los siguientes:

- a) Red de comando y control
Red de telefonía móvil
Para la Alta Dirección, funcionarios de nivel directivo del sector, así como de personal, actores e instancias de competencia sectorial, en forma permanente las 24 horas del día.
Red de telefonía satelital
Para las Alta Autoridades del Gobierno Central comprendidas en la REDSAT, en forma permanente las 24 horas del día.
- b) Red de coordinación administrativa
Red de telefonía Fija
Para todo el personal de funcionarios del Sector, con facilidades de telefonía fija, en horarios de 08:30 a 17:00 horas.
Red de Internet convencional fija.
Para todo el personal de funcionarios del Sector, con facilidades de internet e intranet, en horarios de 08:30 a 17:00 horas.
Pruebas de Comunicaciones
Las pruebas de comunicaciones estarán a cargo del módulo de comunicaciones del COE-MC, permanentemente, y se realizarán de acuerdo a un cronograma preestablecido por el COE-MC.

7. Instrucciones para ejercicios

El sistema de telecomunicaciones del COE-MC, deberá tener operadores debidamente preparados para responder en caso de emergencia o desastres, por lo que es necesaria la ejecución de ejercicios de comunicaciones.

Para la ejecución del ejercicio se utilizará formatos. Apéndice “F”

Apéndice “A” del anexo N° 01: Red de telefonía móvil

Denominación	Red de telefonía celular	Enlace de comunicación	Usuarios
Descripción	Red de enlace de telefonía móvil entre Alta Dirección, funcionarios de nivel directivo del sector, así como de personal, actores e instancias de competencia sectorial	Primaria	Órganos de Alta Dirección, secretaria general, Órganos de Asesoramiento, Planeamiento y Presupuesto, Órganos de Apoyo, Órganos de Línea, Direcciones desconcentradas a nivel Nacional, personal y actores de instancias de competencia sectorial.
Finalidad	Permitirá la comunicación directa entre la Alta Dirección y sus Órganos institucionales		
Tipo de red	Libre		
Instrucciones especiales	1. Usado para reportes especiales de peligros, emergencias. 2. Evaluación de daños y determinación de necesidades. 3. Coordinaciones sobre aspectos operativos logísticos, administrativos, etc.	Telefonía móvil	

Apéndice “B” del anexo N° 01: Red de telefonía fija.

Denominación	Red de telefonía administrativa	Enlace de comunicación	Usuarios
Descripción	Para las coordinaciones administrativas entre el personal del Ministerio de Cultura y otras instituciones.	Secundaria Telefonía fija	Todo el personal de funcionarios del Sector Cultura con facilidades de telefonía fija.
Finalidad	Establecer enlaces de coordinación sobre información administrativa, de apoyo logístico en situaciones de normal funcionamiento y en emergencias.		
Tipo de red	Libre		
Instrucciones especiales	Medio de comunicación Institucional interno, y con instituciones componentes del SINAGERD.		

Apéndice “C” del anexo N° 01: Directorio telefónico de emergencia.

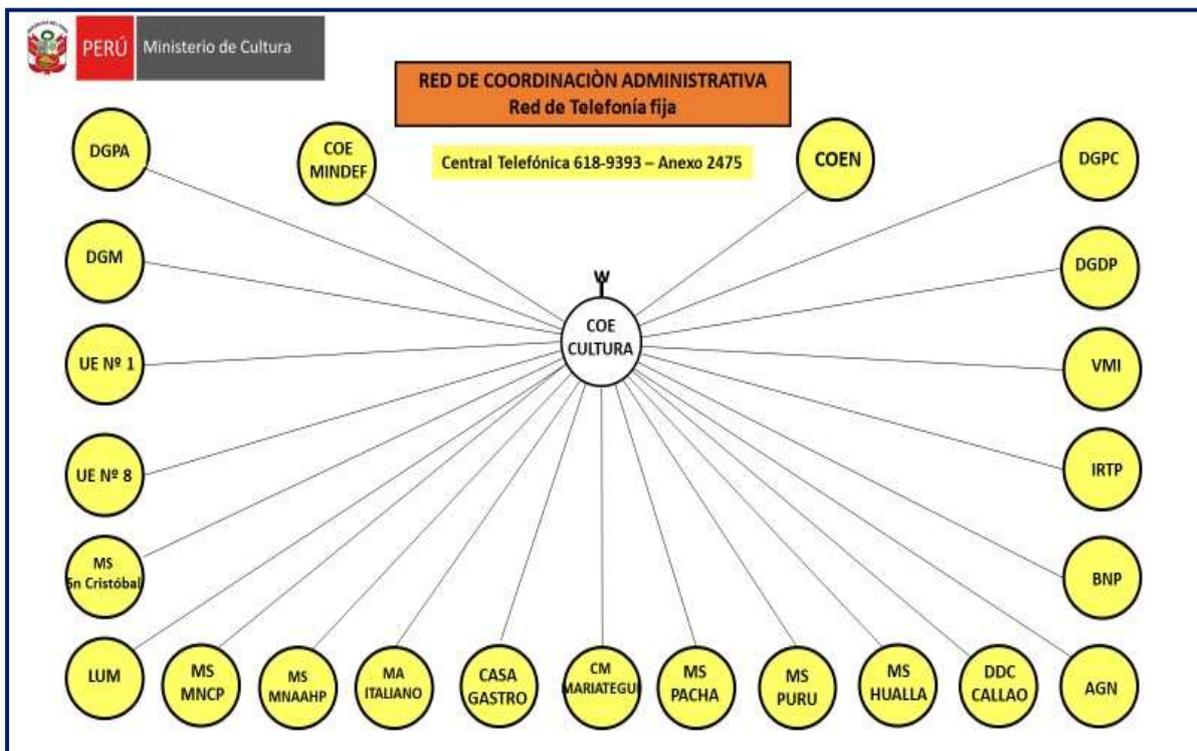
ENTIDAD	TELEFONOS
AMBULANCIAS SAMU Alerta Medica Cruz Roja Plan Vital PADOMI (ESSALUD)	106 225 – 4040 268 – 8109 241 – 1911 117
BOMBEROS Central de Emergencia Compañía de Bomberos Cosmopolita N° 11, Direccion: Calle Galeno s/n San Borja	116 222 – 0222 224 - 1853
EMERGENCIA POLICIAL Policía Nacional del Perú Policía Nacional del Perú - San Borja Dirección Nacional de Investigación Criminal (DININCRI) Escuadrón de Desactivación de Explosivos (UDEX) Escuadrón de Emergencia Serenazgo San Borja	105 / 225 – 0402 225 – 5184 / 225 - 5181 433 – 4461 431 – 6524 / #980122610 482 – 8988 631 – 1000
HOSPITALES Y CLINICAS Clinica Stella Maris Clinica San Gabriel Policlínico Ramón Castilla Clínica Internacional San Borja Hospital Alberto Sabogal Alo ESSALUD Edgardo Rebagliati Guillermo Almenara Irigoyen Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa Clínica San Pablo Clínica Javier Prado Clínica Ricardo Palma Clínica Maison de Santé Centro de Salud San Juan Masías-MINSA	463 - 6666 / 461 - 3396 614 - 2222 330 – 8439 / 330 - 8446 618 - 3900 429 - 7744 411 – 8000 265 – 4904 265 – 4955 324 – 2983 204 – 0900 610 – 3333 440 – 2000 224 – 2224 619 – 6000 224 - 8718
SERVICIOS PUBLICOS Sedapal (Aquafo)no) Luz del Sur	317 – 8000 617 - 5000
INDECI Central de Emergencias COEN Central Telefónica	115 224 - 1685 225 – 9898

Apéndice “D” del anexo N° 01: Red de Telefonía Satelital – REDSAT.

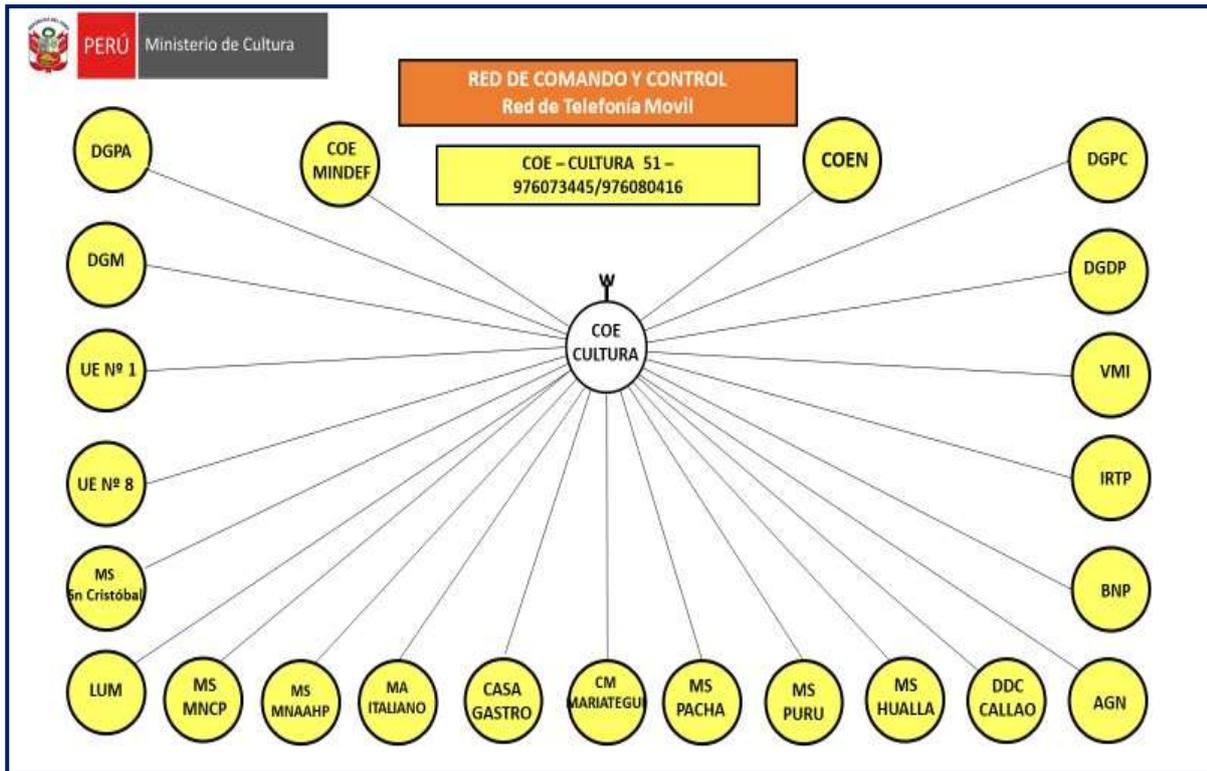
Denominación	Red de coordinación de operaciones en emergencia	Enlace de comunicación	Usuarios
Descripción	Red de enlace entre las Altas Autoridades del Estado.	Primaria Red especial satelital de comunicaciones en emergencias.	Altas Autoridades usuarias de la REDSAT (R.M. 353-2010-PCM)
Finalidad	Proveer un enlace permanente para fortalecer la capacidad de gestión del Estado.		
Tipo de red	Libre		
Instrucciones especiales	Usado en casos los servicios de telefonía fija y móvil convencionales no estén disponibles.		

Apéndice “E” del anexo N°1: Redes de Comunicaciones del COE-Cultura.

1. Red de coordinación administrativa – telefonía fija.



2. Red de comando y control – telefonía móvil.



Apéndice “F” del anexo N°: 01 Formato establecido para pruebas de comunicación de las redes de comunicación.

N°	ENTIDAD	Coordinador Representante	MEDIO DE COMUNICACIÓN						INCIDENTE		
			HORA RX	INTE RNET	FIJO	CELULAR	RADIO	SATELITAL	TIPO EMERGENCIA	UBICACIÓN	OBS
01	COE - CULTURA										
02	DGPA										
03	DGPC										
04	DGDP										
05	DGM										
06	DGPI										
07	DGCI										
08	IRTP										
09	BNP										
10	AGN										
11	DDC CALLAO										
12	MS HUALLAMARCA										
13	MS PURUCHUCO										
14	MS PACHACAMAC										
15	CM MARIATEGUI										
16	CASA GASTRONOMÍA										
17	MA ITALIANO										
18	MUSEO MNAHP										
19	MUSEO MNCP										
20	LUM										
21	M SAN CRISTOBAL										
22	U. E. N° 1										
23	U. E. N° 8										

Apéndice “G” del anexo N° 01: Formato establecido para el cuadro de abonados y cuentas de la red primaria.

RED PRIMARIA	RED DE TELEFONIA FIJA	RED DE TELEFONIA MOVIL	RED DE INTERNET CONVENCIONAL FIJA	RED DE INTERNET CONVENCIONAL MOVIL
	Voz - Fax	Voz - SMS - Correo Electrónico - Video Conf. - APP Comunicaciones	Voz IP - Correo Electrónico - Video Conferencia - APP Comunicaciones	
COE CULTURA				
RED PRIMERA RESPUESTA				
COEN INDECI				
INDECI – DIR RESPUESTA				
SAMU				
CGBVP				
Policía Nacional del Perú				
Comando Conjunto FFAA				
Ejército Peruano				
Marina de Guerra del Perú				
Fuerza Aérea Peruana				
RENER				
MMP				
Cruz Roja Peruana				
Población Organizada				
RED COE SECTORIAL				
Min. Economía				
Min. Agricultura				
Min. Producción				
Min. Mujer				
Min. Salud				
Min. Defensa				
Min. Educación				
Min. Relaciones Exteriores				
Min. Interior				
Min. Energía y Minas				
Min. Transporte y Com.				
Min. Vivienda				
Min. INDECI Secretaria Técnica.				

Apéndice “H” del anexo N°1: Formato establecido para el cuadro de indicativos, frecuencias y cuentas de la red secundaria.

RED SECUNDARIA	RED DE RADIO COMUNICACIONES				RED DE INTERNET SATELITAL	RED DE TELEFONIA SATELITAL
	INDICATIVO	RED VHF Frecuencia a: 143.840 Mhz 142.260 Mhz	RED UHF Frecuencia:	RED HF Frecuencia : 10,345 Khz USB 7,415 Khz USB	VSAT – BGAN Cuentas de Usuario: Voz IP - Correo Electrónico - Video Conferencia – APP Comunicaciones	Abonados: Satelital Nacional
COE CULTURA						
RED PRIMERA RESPUESTA						
COEN INDECI						
INDECI – DIR RESPUESTA						
SAMU						
CGBVP						
Policía Nacional del Perú						
Comando Conjunto FFAA						
Ejército Peruano						
Marina de Guerra del Perú						
Fuerza Aérea Peruana						
RENER						
MMP						
Cruz Roja Peruana						
Población Organizada						
RED COE SECTORIAL						
Min. Economía y Finanzas						
Min. Agricultura y Riego						
Min. Producción						
Min. Mujer y Pob. Vulnerables						
Min. Salud						
Min. Defensa						
Min. Educación						
Min. Relaciones Exteriores						
Min. Interior						
Min. Energía y Minas						
Min. Transportes y Com.						
Min. Vivienda y Construcción						
Min. INDECI secretaria Técnica.						

Apéndice “I” del anexo 1: Formato establecido para el cuadro de indicativos, frecuencias y código ID la red COE Lima Metropolitana y COER Callao.

Nº	RED SECUNDARIA	RED DE RADIO COMUNICACIONES		
		INDICATIVO	RED UHF TETRA Código ID:	RED VHF Frecuencia: Tx 143.840 Mhz Rx 142.260 Mhz
RED INDECI				
1	COEN INDECI	INDECI		
2	COER CALLAO	LEON		
3	COEM LIMA	LIMA		
RED LIMA				
4	COEM LIMA	LIMA		
RED LIMA LITORAL				
RED SECTOR 1				
5	COEL ANCON	LIMA 02		
6	COEL SANTA ROSA	LIMA 38		
RED SECTOR 4				
7	COEL MIRAFLORES	LIMA 18		
8	COEL MAGDALENA DEL MAR	LIMA 17		
9	COEL BARRANCO	LIMA 04		
10	COEL SAN ISIDRO	LIMA 27		
11	COEL SAN MIGUEL	LIMA 32		
RED SECTOR 7				
12	COEL LURIN	LIMA 16		
13	COEL VILLA EL SALVADOR	LIMA 42		
14	COEL CHORRILLOS	LIMA 09		
15	COEL PUCUSANA	LIMA 20		
16	COEL PUNTA HERMOSA	LIMA 24		
17	COEL PUNTA NEGRA	LIMA 23		
18	COEL SAN BARTOLO	LIMA 26		
19	COEL SANTA MARIA DEL MAR	LIMA 37		
RED LIMA CENTRO				
RED SECTOR 2				
20	COEL SAN MARTIN	LIMA 31		
21	COEL LOS OLIVOS	LIMA 39		
RED SECTOR 5				
22	COEL CERCADO LIMA	LIMA 01		
23	COEL PUEBLO LIBRE	LIMA 21		
24	COEL BREÑA	LIMA 05		
25	COEL JESUS MARIA	LIMA 11		
26	COEL LA VICTORIA	LIMA 13		
27	COEL LINCE	LIMA 14		
28	COEL SAN LUIS	LIMA 30		
29	COEL RIMAC	LIMA 25		
30	COEL LA MOLINA	LIMA 12		
31	COEL CIENEGUILLA	LIMA 40		
32	COEL PACHACAMAC	LIMA 19		

RED SECTOR 8				
33	COEL SAN JUAN DE MIRAFLORES	LIMA 29		
34	COEL VILLA MARIA DEL TRIUNFO	LIMA 35		
RED LIMA LADERA				
RED SECTOR 3				
35	COEL CARABAYLLO	LIMA 06		
36	COEL PUENTE PIEDRA	LIMA 22		
37	COEL COMAS	LIMA 07		
38	COEL INDEPENDENCIA	LIMA 28		
RED SECTOR 6				
39	COEL SAN JUAN DE LURIGANCHO	LIMA 36		
40	COEL LURIGANCHO CHOSICA	LIMA 15		
41	COEL EL AGUSTINO	LIMA 10		
42	COEL SANTA ANITA	LIMA 43		
43	COEL ATE VITARTE	LIMA 03		
44	COEL CHACLACAYO	LIMA 08		
45	COEL C.P. SANTA MARIA DE HUACHIPA	---	---	
RED SECTOR 9				
46	COEL SAN BORJA	LIMA 41		
47	COEL SURQUILLO	LIMA 34		
48	COEL SANTIAGO DE SURCO	LIMA 33		
RED CALLAO				
49	COER CALLAO	LEON		
50	COEL CALLAO	CHARLY 01		
51	COEL BELLAVISTA	CHARLY 02		
52	COEL CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	CHARLY 03		
53	COEL LA PERLA	CHARLY 04		
54	COEL LA PUNTA	CHARLY 05		
55	COEL VENTANILLA	CHARLY 06		
56	COEL MI PERU	CHARLY 07		

Anexo N° 02: Línea de tiempo para la atención de la Emergencia o Desastre



Anexo N° 03: Guía de actuación y comunicación social para desastres de gran magnitud.

Secuencia cronológica de acciones, a ser desarrolladas por el(la) Señor(a) Ministro(a) de Cultura y los funcionarios de las Oficinas de Comunicación Social o de Imagen Institucional del Sector.

Acciones del(la) Ministro(a) de Cultura.

1. Se informa de la situación de su Sector a través del COE-MC.
2. Asiste a la sesión del CONAGERD, ante la convocatoria del PCM.
3. Proporciona información Sectorial al presidente de la República.
4. Evalúa y dispone acciones específicas de su Sector en el CONAGERD.
 - a. Designar al representante sectorial ante el COEN.
 - b. Proponer las necesidades para el apoyo de la comunidad internacional.
 - c. Proporcionar recursos y apoyo técnico para los Gobiernos Regionales y Locales.
 - d. Gestionar otros recursos disponibles del sector para la atención del desastre.
 - e. Evaluar posibilidad de convocar a la Mesa Temática Sectorial para brindar apoyo con las entidades del sector público y privado nacionales e internacionales.
5. Luego de las primeras 24 horas del desastre, ofrece información actualizada de su Sector a los medios de comunicación.
 - a. Luego de las primeras 24 horas de ocurrido el desastre, el(la) ministro(a) podrá ser convocado por el PCM para acompañarlo en las actividades de difusión que su despacho organice; en dichas actividades el ministro informará sobre acciones específicas realizados por su sector y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
 - b. La participación del ministro en actividades de difusión de manera individual, deberán ser notificadas a los funcionarios de la Oficina de Comunicación Social o de Imagen Institucional de la PCM y del INDECI para verificar los Mensajes Clave. Dichos mensajes deberán estar referidos a acciones específicas realizados por su sector y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
6. Se traslada a la zona afectada.
 - a. Si ha sido designado por el Presidente del Consejo de Ministros en la sesión del CONAGERD.
 - b. Las actividades de difusión que se realicen en la zona afectada, deberán ser informadas de manera previa a los funcionarios de las Oficinas de Comunicación Social o de Imagen Institucional de la PCM y el INDECI para verificar los Mensajes Clave.
 - c. Dichos mensajes deberán estar referidos a acciones específicas realizadas y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
7. Los Mensajes Clave recomendados son los siguientes:

N/O	Ideas Fuerza	Mensajes Clave
1	Ofrece mensaje de SOLIDARIDAD	<i>"Nos solidarizamos con nuestros hermanos que han perdido a sus familiares"</i>
2	Informa sobre el ACCIONAR DE SU SECTOR	<i>"informar sobre detalle de las acciones realizadas por su Sector"</i>
3	Brinda RECOMENDACIONES DE SU SECTOR	<i>"Recomendaciones de salvaguarda y protección priorizando aquellos que competen a su Sector"</i>
4	Reitera el COMPROMISO del Gobierno	<i>"Reitero el compromiso del Gobierno de seguir trabajando para atender la recuperación de la salud y del Patrimonio afectado"</i>
5	Invoca a la CALMA	<i>"Mantengan la calma. Les pedimos su confianza en nosotros"</i>

Funcionarios de la Oficina de Comunicación e Imagen Institucional del Ministerio de Cultura.

1. Se informan sobre los acuerdos asumidos en la sesión del CONAGERD.
Para ajustar los Mensajes Clave del ministro.
Participan en el Comité de Comunicación Social para Desastres de Gran Magnitud-CCD
Luego de las 24 horas del desastre, gestionan la participación del ministro en medios de comunicación
 - a. Luego de las primeras 24 horas de ocurrido el desastre, el ministro podrá acompañar al PCM en las actividades de difusión que su despacho organice; en dichas actividades el ministro informará sobre acciones específicas realizados por su sector y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
 - b. La participación del ministro en actividades de difusión de manera individual, deberán ser informadas de manera previa a los funcionarios de comunicación social de la PCM y del INDECI para verificar los Mensajes Clave. Dichos mensajes deberán estar referidos a acciones específicas realizados por su sector y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
2. Coordinan con INDECI la cobertura periodística de la visita del ministro a la zona del desastre
 - a. Las actividades de difusión que se realicen en la zona afectada, deberán ser coordinadas de manera previa a los funcionarios de la Oficina de Comunicación Social o de Imagen Institucional del INDECI para verificar los Mensajes Clave.
 - b. Dichos mensajes deberán estar referidos a acciones específicas realizados por su sector y recomendaciones a la población que correspondan a su ámbito de competencia.
3. Mantienen informado al Comité de Comunicación Social para Desastres de Gran Magnitud sobre acciones sectoriales difundidas.

Anexo N° 04: Lineamientos para el empleo de los equipos de evaluación de daños y análisis de necesidades.

1. Objeto de la Evaluación de Daños

Permite establecer prioridades de atención que conlleven a la toma de decisiones acerca de dónde, cuándo y qué clase de ayuda debe prestarse en orden prioritario.

2. Formas de Organizar la Evaluación de Daños

La evaluación de daños debe ser organizada desarrollando un método sistemático que permita proceder rápidamente, con el fin de establecer una información adecuada de la afectación causada por el impacto del desastre en el Sector Cultura. Así se podrán tomar decisiones, se ejecutarán medidas de asistencia y se diseñarán técnicas efectivas para una reducción de los efectos, presentes y futuros del evento.

La acción de evaluación debe ser desarrollada por una persona o por un grupo o equipo multidisciplinario. Este trabajo puede ser realizado por personal local o foráneo, cada una de estas formas tiene sus ventajas y limitaciones.

La procedencia del personal puede ser:

- a. **Personal local.** - Por estar en la misma localidad responden inmediatamente, garantizando así oportunidad y mínimo costo en el desplazamiento. Conocen la situación previa a la ocurrencia del desastre, dando mayores elementos de juicio sobre el verdadero impacto del evento. Sin embargo, la vinculación afectiva, los lazos familiares o la afectación personal pueden comprometer la objetividad de la evaluación. Para ello se proponen instrumentos, formularios y tablas que, como parte de un proceso de capacitación, facilitan y estandarizan la labor.
- b. **Personal foráneo.** - Son especialistas que llegan al lugar con la misión de evaluar la situación. El hecho de no haber sido afectados ni de estar comprometidos por lazos familiares o de amistad, favorece la objetividad. Aunque, por otra parte, se provocan gastos y demoras por el traslado; no conocen el estado anterior al evento y puede resultar siendo una carga para la situación local.

Respecto a la cantidad de evaluadores estos pueden ser:

- a. **Evaluador individual.** - persona que ha sido capacitada y certificada por el INDECI, en el manejo de EDAN, con disponibilidad inmediata para llegar a la zona de emergencia o desastre. Cuando se depende de un evaluador individual, la objetividad y calidad de la evaluación queda en manos de una sola persona.
- b. **Grupo o Equipo Multidisciplinario.** - Personas capacitadas y certificadas por INDECI en el manejo de EDAN. Comparten estándares y métodos de evaluación y aunque perteneciendo a diferentes instituciones pueden ante un desastre, trabajar como equipo, compuesto por 5 a 12 miembros.

Sin embargo, puede existir dificultad para la participación de estos grupos multidisciplinarios, debido a las diferentes actividades de sus integrantes. Por ello, resulta necesario la formación de voluntarios en emergencia y rehabilitación que apoyen en estas tareas al Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres.

La organización ideal, del equipo evaluador puede estar constituido por: evaluadores locales o foráneos organizados mediante un coordinador; un equipo de evaluadores individuales, preferentemente con formación técnica o profesional (ingeniero o arquitecto, geólogo, médico o enfermera, trabajador social, entre otros) y voluntarios

en emergencia y rehabilitación provenientes de la comunidad y/o agrupaciones de voluntarios.

En el contexto de lo expuesto, la efectividad de la evaluación se garantiza con:

- ✓ La participación de personal capacitado y certificado por el INDECI.
- ✓ La estandarización de criterio y procedimientos de recojo de información empleando los formularios.
- ✓ Disposición inmediata de los recursos para llevar a cabo la evaluación:
 - Transporte
 - Comunicación
 - Apoyo Logístico
 - Iniciación de las evaluaciones en las primeras 08 horas del desastre.

3. Recursos para realizar la evaluación

- Mapa del área o región afectada.
- Información previa.
- Formularios de Evaluación.
- Lista de verificación, tablas y otras ayudas.
- Bolígrafos, lápices, borradores, regla.
- Papelógrafos.
- papel A4,
- tabla con presilla o clip,
- masking tape,
- Linterna.

Anexo N° 05: Lineamientos de empleo de los equipos de respuesta ante la emergencia en el patrimonio cultural.

1. Objeto de la Intervención de los equipos de respuesta.

Proteger los valores de los bienes muebles e inmuebles declarados como patrimonio cultural de la Nación ante la ocurrencia de un terremoto de gran magnitud seguido de tsunami; cumpliendo con la normatividad aplicable.

2. Área de aplicación.

Aplica a todo el personal técnico vinculado en sus actividades a la gestión y defensa del patrimonio cultural mueble e inmueble del Viceministerio de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales; Arquitectos, arqueólogos y abogados.

3. Organización

Equipos de intervención para casos de desastres y afectación del Patrimonio Cultural (bienes muebles e inmuebles):

a) Equipos de emergencia

Tiene por función ejecutar las medidas de emergencia dispuestas con relación a bienes culturales muebles e inmuebles en los lugares indicados por el equipo de inspección.

En el caso de museos, estos deberán contar con su equipo de emergencia para bienes culturales como parte de su organización.

Las medidas de emergencia pueden ser:

- 1) Apuntalamiento
- 2) Desmontaje
- 3) Vigilancia
- 4) Señalización
- 5) Cubrimiento
- 6) Desaguar lugares inundados
- 7) Remoción controlada de escombros
- 8) Rescate de bienes culturales muebles
- 9) Lucha contra incendio

b) Equipos de vigilancia

Tiene por función disponer la vigilancia de bienes culturales que lo requieren y/o implementar su señalización para prevenir mayores daños.

4. Coordinación

Tiene por función coordinar las acciones entre los equipos de inspección, de emergencia y de vigilancia, tramitar la asignación de los recursos necesarios para la actuación de los equipos de intervención en el Patrimonio y controlar el flujo de las comunicaciones.

5. Procedimientos de Actuación.

a. Antes de la Intervención

- 1) Supervisar el estado de equipamiento, indumentaria y kits de los equipos de intervención.
- 2) Brindar los insumos, información, equipos y materiales a los equipos de intervención.
- 3) Distribuir los recursos para atender la emergencia.

b. Durante la Intervención

- 1) Identificar y localizar geográficamente los bienes culturales que fueron afectados por el desastre.
- 2) Efectuar un primer análisis y evaluación de los daños producidos.
- 3) Señalizar el patrimonio edificado en peligro de colapso para coordinar con las entidades responsables (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento) su NO demolición.
- 4) Trasladar objetos valiosos ubicados en la infraestructura que alberga patrimonio cultural (museos, museos de sitio y depósitos) para ser ubicados en depósitos seguros previamente identificados y de ser necesario, en coordinación con las Fuerzas Armadas y Policía Nacional.
- 5) Coordinar con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional el resguardo de sitios arqueológicos, museos, museos de sitio y depósitos del Ministerio de Cultura en amenaza de invasión, saqueo, robo, u otro delito que afecte el patrimonio cultural.
- 6) Implementar las acciones de emergencia para la salvaguarda de los bienes culturales.

Anexo N° 06 Lineamientos para el empleo de los equipos de asistencia técnica con pertinencia cultural.

1. Objeto de la Intervención de los equipos de Asistencia Técnica.

Proporcionar a las Entidades públicas o privadas que brindarán ayuda a los Pueblos Indígenas y Población Afroperuana afectados por el desastre natural o Antrópico, los lineamientos sobre la atención con pertinencia cultural, basados en el marco de los derechos de los pueblos.

2. Área de aplicación

Zonas de emergencia ocasionadas por desastre natural o Antrópico, en el territorio nacional donde se identifica presencia de Población Indígena u originaria y población Afroperuana afectada.

3. Organización

a. Dirección de Políticas Indígenas

Órgano de línea responsable ante el VMI de coordinar la atención y acciones de respuesta frente a las emergencias, canalizará la información sobre posibles emergencias tanto de fuentes internas como externas y será responsable de realizar la verificación de las mismas.

b. Sistema de información de Población Indígena y Población Afroperuana (SIPI)

Tiene por función recabar la información sobre posible población vulnerable Indígena y/o Afroperuana, presente en la zona de emergencia y poner a disposición de la Dirección de Políticas Indígenas.

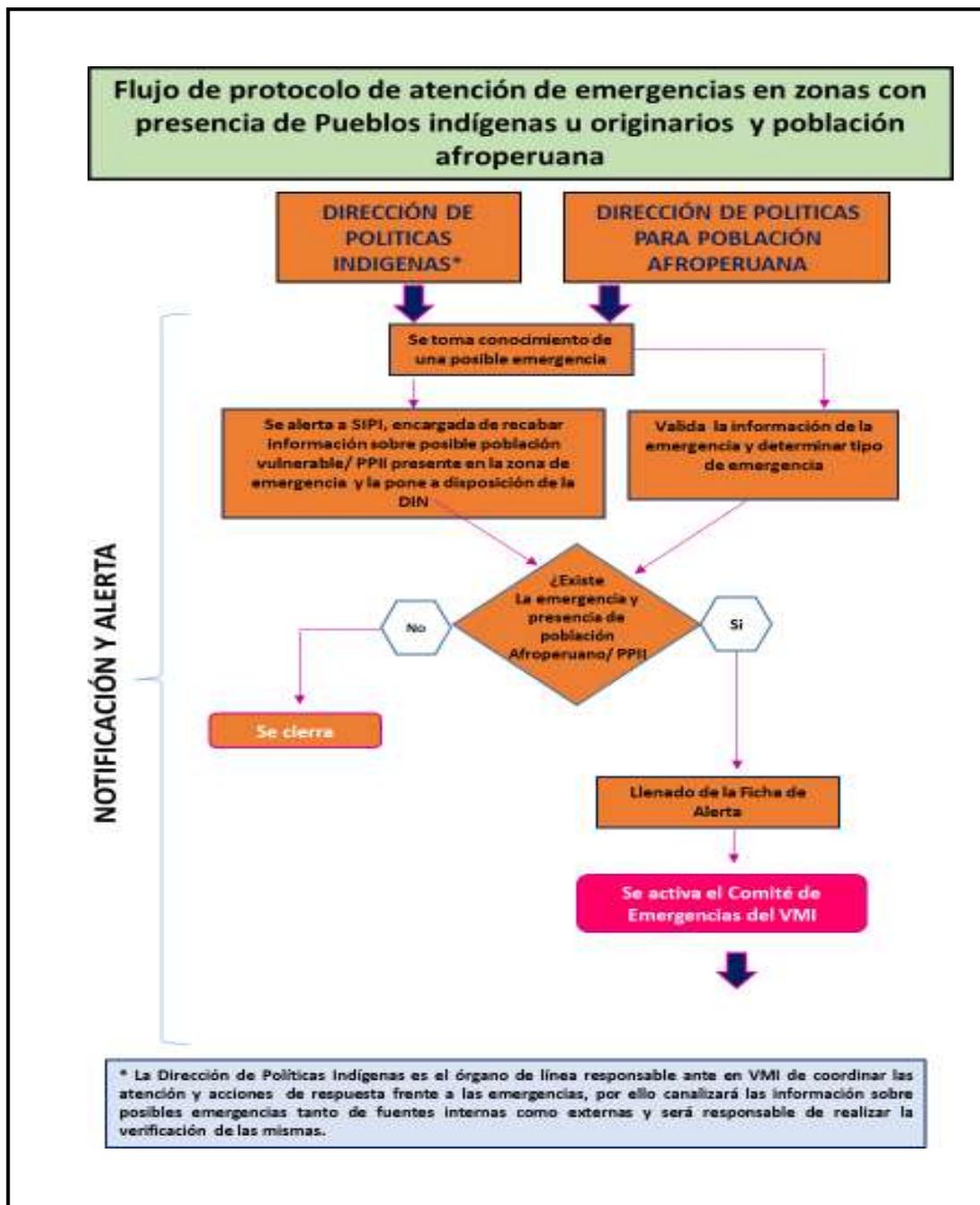
c. Comité de emergencia del VMI

Conformado por representantes del VMI, DGCI, DGPI, DIN Y DAF, este se activará una vez confirmada la emergencia y la presencia de población Afroperuana y/o pueblos indígenas; realiza las siguientes actividades:

- 1) Analiza el reporte de afectación remitido por el equipo de campo.
- 2) Evalúa a que Sectores enviará la comunicación de alerta de afectación.
- 3) Comunica la afectación a Sectores e Instituciones competentes.
- 4) Coordina la Asistencia técnica para la atención con pertinencia cultural.
- 5) Formula la ficha de seguimiento y atención y elabora el reporte de cierre y recomendaciones.

Protocolo de Actuación

a. Notificación y alerta



Anexo N° 07: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la atención a la afectación del Patrimonio Cultural a cargo de la BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ.

1. ORGANIZACIÓN FRENTE A LA EMERGENCIA

1.1 GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Biblioteca Nacional del Perú - BNP, se constituye como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la gestión del riesgo de desastres, conformado por los siguientes funcionarios:

- a. El Titular de la entidad quien lo preside.
- b. El Gerente(a) General.
- c. Director(a) de la Dirección de Gestión de Colecciones.
- d. Director(a) de la Protección de las Colecciones
- e. Director(a) de la Dirección de Accesos y Promoción de la Información.
- f. Director(a) de la Dirección de Desarrollo de Políticas Bibliotecarias.
- g. Jefe(a) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- h. Jefe(a) de la Oficina de Administración.
- i. Jefe(a) de la Oficina Tecnologías de la Información y Estadística.
- j. Jefe(a) del Equipo de Trabajo de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres.

1.2 ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE – GT GRD DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

A partir de la organización del Grupo de Trabajo para la Gestión del riesgo de desastres se establece la estructura funcional que posibilitará el despliegue de las operaciones de respuesta, es importante mencionar que este desarrollo tiene tres ámbitos claramente diferenciados a efectos de lograr eficiencia en el uso de recursos y abarcar las distintas áreas operacionales establecidas.

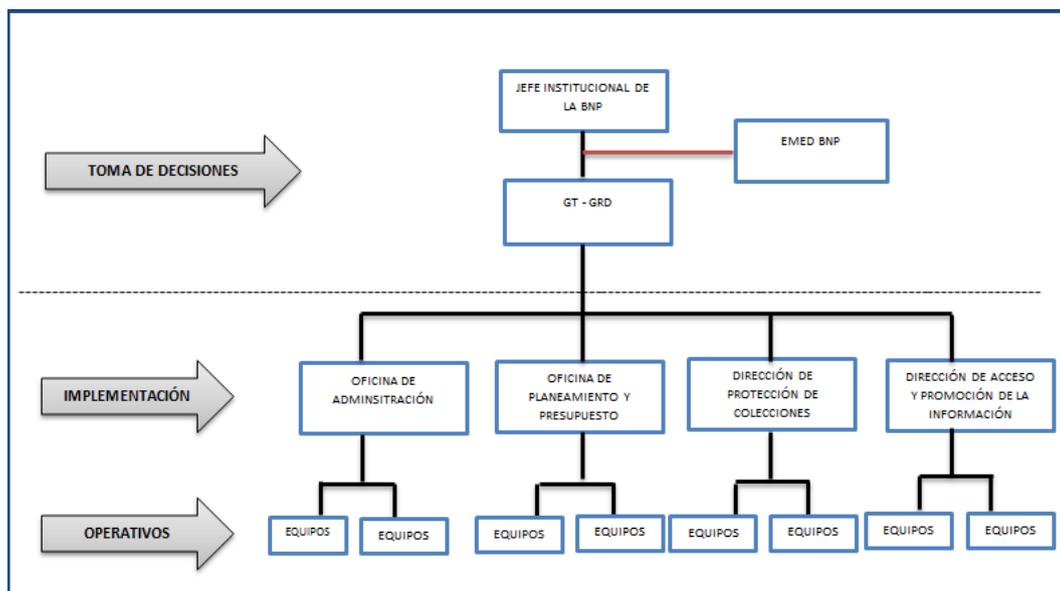
1.2.1 Ámbito de la toma de decisiones. - conformado por las autoridades del más alto nivel en el sector, quienes evalúan la información de daños y necesidades remitidos por el espacio de monitoreo y seguimiento sectorial de la Biblioteca Nacional del Perú – EMSS BNP y orientan la respuesta a cargo del titular del Sector.

1.2.2 Ámbito de la implementación. - que corresponde a los órganos apoyo, línea y asesoramiento que posibilitaran la asignación de recursos y medios para que la respuesta adoptada pueda efectivizarse al nivel operativo, en este nivel se toman las previsiones de orden administrativo necesarias para el cumplimiento de las disposiciones.

1.2.3 Ámbito operativo. - corresponde a los equipos de intervención, quienes ejecutan las acciones de respuesta, que van a permitir la recuperación del material bibliográfico y documental afectado y la atención y recuperación de las actividades en la Biblioteca Nacional del Perú – BNP y las periféricas.

1.2.4 Espacios de Monitoreo y Seguimiento Sectorial- EMSS cumple la función de informar en forma permanente la situación de la emergencia al GT- GRD y al COE- MC.

ESTRUCTURA FUNCIONAL BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERU - BNP



2. Concepto de la operación

Ante el evento adverso de magnitud y conforme la evidencia de posibles daños señalados en la determinación del escenario de riesgo, la Biblioteca Nacional del Perú ejecutará los procedimientos establecidos en el Plan de Contingencia.

Se presentará al jefe Institucional de la Biblioteca Nacional los daños preliminares según la evaluación de daños por el tipo de evento presentado, severidad, ubicación y la infraestructura física afectada. Asimismo, se activarán los Espacios de Monitoreo de Emergencia y Desastres de cada periferia; brindarán información que permita conocer sobre las consecuencias del evento adverso de magnitud presentado.

Posteriormente se activan las Brigadas de intervención a fin de evaluar la afectación del desastre que permita tener un estado situacional de la magnitud, complejidad y distribución espacial de daños.

La prioridad de brindar respuesta se orienta:

- Salvaguardar la integridad física del personal y de los usuarios.
- Al conocimiento rápido y evidenciable de daños del material bibliográfico y documental.
- Recuperación del material bibliográfico y documental.
- Restablecimiento de las Bibliotecas Públicas periféricas de la zona afectada.
- El monitoreo y seguimiento de las acciones de intervención del sector.
- Realizar las coordinaciones necesarias a fin de contar con una adecuada movilización y logística que coadyuve al despliegue de recursos y capacidades operacionales.

2.1 Primer Tiempo (0 a 30 minutos) Ejecución del Plan de Seguridad

ACCIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE	APOYO
Percepción del sismo			
Alarma y evacuación a zonas seguras internas si existiera	0 a 3 minutos	Seguridad	Brigadistas
Evacuación a zonas seguras externas	3 a 10 minutos	Seguridad	Brigadistas

2.2 Segundo Tiempo (a partir de 30 minutos después del impacto)

2.2.1 Puesta en ejecución del Plan de Contingencia.

Ante el evento adverso de magnitud y conforme la evidencia de posibles daños señalados en la determinación del escenario de desastre, la Biblioteca Nacional del Perú, pondrá en ejecución el Plan de Contingencia.

2.2.2 Tareas por Momentos de intervención en la ejecución de la Biblioteca Nacional del Perú – BNP

Momento Crítico

Se desarrolla en las primeras 24 horas y la gravedad del impacto es alta, pudiendo extenderse según el estado situacional presente. Comprende dos sub momentos:

1er Sub momento. - Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se desarrolla en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del evento.

2do Sub momento. - Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se desarrolla en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del evento. Se efectúa la restitución parcial de los servicios esenciales (agua y energía).

MOMENTO CRITICO		
INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	APOYO
Presentará la ubicación de los impactos con mayor trascendencia y los cursos de acción a seguir en las próximas 24 horas.	Jefe Institucional de la BNP	ETGRD - BNP
Atención a la emergencia debe comprender todas aquellas acciones que permitan, salvaguardar la vida de las personas, proporcionar techo, abrigo y alimentos	Oficina de Administración, Planeamiento y Presupuesto	ETGRD Brigadistas
Evaluación rápida de daños en infraestructura y en el material bibliográfico y documental en las bibliotecas públicas periféricas.	Dirección de Desarrollo de Políticas Bibliotecarias	Brigadistas
Establecer los sistemas de comunicación que permitan el intercambio de la información sobre los daños producidos por el evento adverso	EMSS	Brigadistas
El Grupo de trabajo de Gestión de riesgo de desastres de la BNP, debe encontrarse operando en forma permanente.	Todos los que conforman el GT - GRD	ETGRD - BNP
EMSS BNP debe funcionar de manera continua en el monitoreo de la Emergencia e intercambio de información.	EMSS	ETGRD E MSS periféricas
Asegurar la disponibilidad de medios de transporte, autonomía de los equipos, medidas de seguridad y organizar relevos si se estima condiciones no favorables de supervivencia o tiempo de permanencia mayores de dos (02) días.	oficina de Administración Planeamiento y Presupuesto	EMSS

GT – GRD Grupo Trabajo de Gestión de Riesgo en Emergencia y Desastres

EMSS Espacios de Monitoreo y Seguimiento Sectorial

ETGRD Equipo de Trabajo de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres.

Momento Estabilización.

Se desarrolla a partir de las primeras 24 horas y se amplía hasta las setenta y dos horas (03 días) de ocurrida la emergencia o desastre o según lo defina la alta dirección en función al estado situacional de las operaciones de contingencia llevadas a cabo por la Biblioteca Nacional; la gravedad del impacto disminuye en función a las acciones de respuesta efectuadas.

MOMENTO ESTABILIZACIÓN		
INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	APOYO
Continuar con la evaluación de daños y análisis de necesidades EDAN	Dirección de Gestión de Colecciones Dirección de Protección de las Colecciones	Brigadas de intervención Brigadas de Protección de colecciones
<ul style="list-style-type: none"> Inspección de repositorios Estabilización del espacio afectado y del medioambiente Separar los materiales afectados de los que no han sufrido daño. Proteger de acuerdo al tipo de daño del material afectado. 	Dirección de Protección de las Colecciones	Brigadas de intervención Brigadas de Protección de colecciones
Efectuar las modificaciones presupuestales que permita viabilizar los requerimientos, realizando las gestiones ante el órgano técnico financiero del sistema que corresponda.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	GT -GRD
Informar al personal y usuario sobre el restablecimiento progresivo de las actividades del Sector.	Oficina de Comunicaciones	EMSS
Efectuar adquisición de bienes y servicios que permita cubrir necesidades iniciales, realizando las gestiones normativas que corresponda.	Oficina de Administración	GT -GRD
EMSS BNP debe funcionar de manera continua en el monitoreo de la Emergencia e intercambio de información.	EMSS	EMSS periféricas

GT – GRD Grupo Trabajo de Gestión de Riesgo en Emergencia y Desastres
EMSS Espacios de Monitoreo y Seguimiento Sectorial.

2.3 Tercer Tiempo (después de las 72 horas) Puesta en ejecución del Plan de Continuidad Operativa.

Se desarrolla después de los tres (03) días de ocurrido el evento o finalizado el momento de estabilización hasta el primer mes o hasta que lo defina la alta dirección. La gravedad del impacto sigue disminuyendo en función de la atención efectuada por lo que se implementa las acciones establecidas en los objetivos específicos del presente plan.

3. Determinación de competencias por Objetivos Específicos.

OBJETIVO ESPECIFICO	RESPONDABLE	APOYO
Establecer acciones que permitan minimizar el impacto de los daños ante un sismo de gran magnitud seguido de Tsunami en el ámbito de Lima metropolitana y Callao	GT - GRD	Brigadistas del BNP
Asignar responsabilidades en las acciones de coordinación, alerta, movilización y respuesta al Grupo de trabajo de la BNP.	Jefe Institucional del BNP	GT GRD
Identificar, evaluar y registrar los daños de material bibliográfico y documental.	Dirección de Gestión de Colecciones Dirección de Protección de las Colecciones	Brigadistas del BNP GT GRD
Efectuar intervención coordinada con los organismos relacionados con el restablecimiento de los servicios vinculados al material bibliográfico y documental con el apoyo de los gobiernos regionales y locales.	Dirección de Desarrollo de Políticas Bibliotecarias	GT GRD Brigadistas BNP
Proteger y salvaguardar el material bibliográfico y documental	Dirección de Gestión de Colecciones Dirección de Protección de las Colecciones	Brigadistas del BNP GT GRD

4. Equipos de Intervención para la Respuesta.

4.1 Equipos de Intervención EDAN BNP

El Equipo de intervención para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), es el encargado de la recolección de datos y procesamiento de información cualitativa y cuantitativa, de la extensión, gravedad y localización de los efectos del evento adverso, sirve además para la evaluación de necesidades que se establezcan para los procesos de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

Contribuye a comunicar de manera coherente, uniforme, oportuna y veraz la información relativa a la emergencia favoreciendo la estandarización en el recojo de información para la toma de decisiones del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a las acciones de respuesta.

Ocurrido el desastre, la tarea inmediata es el análisis de la situación creada y la toma de decisiones para su superación. El estado situacional en que se encuentra la zona hace de necesidad prioritaria que se efectúe una evaluación de daños, en base a la cual se adoptarán las medidas de asistencia técnica y ayuda que se requiera.

El Equipo de Intervención para la evaluación de daños y necesidades, debe tener claro que sus obligaciones incluyen:

- Desplazarse y trabajar directamente en la Biblioteca Pública Periférica afectada.
- Dedicar todos sus esfuerzos en registrar rápidamente la información en los formatos correspondientes.
- Entregar informes al Espacio de Monitoreo y Seguimiento Sectorial (EMSS- BNP) en el tiempo previsto.

- Debe existir una perfecta coordinación, entre la comisión de evaluación y los grupos operativos, para que sean éstos los que intervengan oportunamente.

Para tener efectividad en la evaluación y homogeneidad del proceso EDAN, se debe contemplar personal capacitado, un método consistente y uniforme y una disposición inmediata de recursos.

4.2 Equipos de Protección de Colecciones

Ejecutará todas las acciones necesarias para la adecuada estabilización, protección, rescate, evacuación y/o puesta en seguridad, entre otras, del material bibliográfico y documental dañadas o que puedan ser dañados. En el caso de que los bienes tuvieran que ser evacuados y transportados, se habilitarán espacios seguros y transportes que garanticen unas condiciones adecuadas de los mismos:

- Identificar y localizar el material bibliográfico y documental que fueron afectados por el desastre.
- Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades del material bibliográfico y documental y en la infraestructura (depósitos).
- Trasladar material bibliográfico y documental valioso a depósitos seguros previamente identificados.
- Coordinar con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional a través del GTGRD el resguardo de las Bibliotecas Públicas de las periféricas y de la Gran Biblioteca Pública de Lima en amenaza de invasión, saqueo, robo, u otro delito que afecte su seguridad.

5. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS

5.1 Procedimiento de Alerta

1) La competencia técnica está asignada al Instituto Geofísico del Perú – IGP y a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú – DHN MGP respectivamente, razón por la cual el sector se encuentra permanentemente enlazado y supeditado a la información que ellas emitan ya sea por los canales oficiales o por medio de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.

PROCEDIMIENTO DE ALERTA PARA SISMO Y TSUNAMI				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO	ACCIONES
Alerta del Sismo de gran magnitud	Percepción del sismo	Seguridad	Minuto "0"	Activar alarma
	Informa parámetros sísmicos y recomendaciones para monitoreo	Instituto Geofísico de Perú	01 – 10 min	Monitorear
Ejecución de Planes de Seguridad	Ejecutar Plan de Seguridad y procedimientos de emergencia.	GT GRD	A partir del min.0	Respuesta la emergencia
Ejecución de Planes de Contingencia	Ejecutar Plan de Contingencia y procedimientos de respuesta.	GT GRD	A partir del min. 15	Respuesta la emergencia

Actualización de alertas	Con información proveniente de Instituciones Técnico - científicas	Instituto Geofísico de Perú, IGP. DHN.	A partir del min. 20	Actualizar y difundir
--------------------------	--	--	----------------------	-----------------------

5.2 Procedimiento de Coordinación

Los procedimientos de coordinación están referidos a las acciones para lograr la participación de las diferentes instancias y entidades involucradas con el funcionamiento normal de las actividades del Sector y su reposición en la eventualidad de que este haya sido perturbado o interrumpido.

De este modo se asegura la continuidad de las actividades fundamentales y provisión de recursos necesarios para afrontar la contingencia debida a un sismo o tsunami, y retornar a las condiciones de normalidad en el plazo más breve posible.

PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN					
PROCEDIMIENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	INSTRUMENTO	RESPONSABLES
Coordinaciones para la ejecución del plan de contingencia	Establecer procedimientos para el intercambio de información y toma de decisiones en la implementación del plan de contingencia	Coordinaciones de Dirección de la emergencia	Toma de decisiones	Reportes Informes Ejecutivos Informes Técnicos	GT-GRD EMSS BNP
			Información y Monitoreo de Situación		
			Enlace y Comunicaciones	Mensajes Telefónicos y radiales	
		Coordinaciones Administrativas	Recursos Humanos	Cuadros de organización y equipos de respuesta a la emergencia	GT-GRD EMSS BNP
			Recursos Materiales		
			Recursos Financieros	Lista de insumos	Oficina de Planeamiento y Presupuesto
			Medios de transporte	Formatos de salida de vehículos.	Oficina de Administración
			Material Bibliográfico y Documental	Fichas de evaluación del material bibliográfico y documental	Dirección de Gestión de Colecciones
					Dirección de Protección de Colecciones
		Coordinaciones Sectoriales	Establecer Enlace Sectorial Monitoreo de emergencia	Reportes de Peligro	EMSS BNP
Ficha EDAN, Informes técnicos, imágenes fotográficas.					
Coordinaciones para la conducción operativa del plan de contingencia	Respuesta coordinada en el ámbito de la BNP en Lima Metropolitana, Callao y costa central sobre la afectación por causa de un sismo o tsunami.	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Registro cuantitativo y cualitativo de los daños y evaluación de Necesidades	Ficha de EDAN Informe Técnico Imágenes fotográficas	Dirección de Protección de Colecciones Dirección de Gestión de Colecciones

5.3 Procedimiento de Movilización

Los procedimientos de movilización se refieren a los pasos a seguir a efectos de centralizar los recursos necesarios para la atención y control de los daños la acción misma de su movilización.

SUB PROCEDIMIENTOS	TAREA 1	TAREA 2	TAREA 3
INFORMACIÓN	Analizar la información de daños e identificar el tipo de recurso necesario para la movilización.	Obtener la información de parte de los EMSS (periféricas) y disponibilidad de los recursos con los que cuentan y necesidades para su uso.	
CENTRALIZACIÓN	Toda información brindada por las periféricas se centralizará en la BNP.	Se le brinda al jefe de equipo/brigada un medio de comunicación o se establece medio para la comunicación permanente	
MOVILIZACIÓN	Se dispondrá movilidad y se proveerá de materiales necesarios para el trabajo de intervención en las periféricas.	Se desplazarán a la zona en forma oportuna y segura.	Se movilizarán brigadas según necesidad.
REPLIEGUE	Se replegarán cuando los daños hayan sido atendidos y controlados	Se verifica que todo el personal, material y equipos desplazados son replegados.	Se informa al GTGRD que el repliegue a concluido

5.4 Procedimiento de Respuesta.

Las operaciones de respuesta en una situación de emergencia o desastre requieren el planteamiento de diferentes áreas de atención con características y tareas bastante diferenciadas, las mismas que deben tener un objetivo común y para ello interrelacionarse de forma eficiente y efectiva.

Los procedimientos de respuesta se ordenan de acuerdo con las diferentes áreas funcionales para el manejo de la emergencia, éstas comprenden en cada instancia grupos de tareas dirigidas a proporcionar una atención coordinada de las diferentes organizaciones que intervienen en la respuesta, para de este modo garantizar el uso eficaz de los recursos. Cada área tiene coordinadores, responsables principales, así como instituciones de apoyo (públicas o privadas), que están directamente relacionadas con las tareas y a quienes se les solicita participar en el ámbito de sus competencias.

EQUIPO DE CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA	Identifica las características del evento	Titular de la entidad	EMSS
	Activa la cadena de comunicación		
	Preside en el tiempo máximo de 15 minutos de recibir la información del desastre, la primera reunión con el GT GRD		Jefe(a) del Equipo de Trabajo de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres
	Conduce de forma permanente las acciones del GT GRD		

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	Planifica y gestiona la asignación de recursos económicos y humanos para la atención de la emergencia o desastre.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Oficina de Administración	
	Realiza modificaciones presupuestarias, priorizando las necesidades para la atención de la emergencia.			
	Realiza adquisiciones y contrataciones de emergencia.			Oficina de Administración
	Activa medidas de control interno para las acciones a desarrollar durante la respuesta.			Órgano de Control Interno
	Cierra la operación y consolidar la información.			GRD
COORDINACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES – EDAN	Recopila y consolida la información inicial de daños y necesidades – EDAN Preliminar	Grupo GRD	EMSS	
	Gestiona y verificar la información.			
GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	Acopia y registra información sobre la emergencia desde el inicio de la emergencia y de forma permanente.	EMSS BNP	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística	
	Valida, procesa y consolida la información para la toma de decisiones		Oficina de Tecnologías de la información y Estadística	
	Difunde las Decisiones de los Grupo de Trabajo a los diferentes responsables de tareas de respuesta de acuerdo con los procedimientos.		Encargado de Enlace	

EQUIPO DE ANÁLISIS OPERACIONAL.

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
MONITOREO DE LA EMERGENCIA	Consolidar información y reportes	GT GRD	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística EMSS Periféricas
EVALUACIÓN DE DAÑOS	Activación de las brigadas		Brigadas
	Recopilar y reportar al EMSS-BNP la información inicial del estado de daños y necesidades.	Dirección de Protección de las colecciones	
CONTINUIDAD DE LAS COMUNICACIONES	Aseguramiento y disponibilidad de medios de comunicación. Empleo de los equipos de radio, líneas telefónicas fijas y móviles disponibles, mensajes de texto	GT GRD	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística

EQUIPO DE LOGÍSTICA

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
INVENTARIO DE RECURSOS Y EVALUACIÓN DE NECESIDADES LOGÍSTICAS	Acopiar, consolidar y analizar información inicial sobre disponibilidad de recursos y necesidades logísticas e informar al GT GRD	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
	Monitoreo permanente de la existencia de recursos		

MANEJO DE RECURSOS (PERSONAL, EQUIPOS, INSTALACIONES, MATERIALES)	Requerimiento de Recursos	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
MOVILIZACIÓN/ COMUNICACIONES	Movilizar y desmovilizar los recursos	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística

Anexo N° 08: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la atención a la afectación del Patrimonio Cultural, Archivo General de la Nación.

1. ORGANIZACIÓN FRENTE A LA EMERGENCIA.

1.1. GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACION

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Archivo General de la Nación, se constituye como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la gestión del riesgo de desastres y de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 00057-2023-AGN/JEF de fecha 13 de marzo del 2023 se conforma por los siguientes funcionarios:

- a) El(la) Titular de la entidad quien lo preside.
- b) El(la) Secretario(a) General
- c) El(la) Jefe(a) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- d) El(la) Jefe(a) de la Oficina de Asesoría Jurídica
- e) El(la) Jefe(a) de la Oficina de Administración
- f) El(la) Jefe(a) de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística.
- g) El(la) Director(a) de Desarrollo de Políticas Archivísticas
- h) El(la) Director(a) de Archivo Intermedio
- i) El(la) Director(a) de **Archivo Histórico**
- j) El(la) Director(a) de Archivo Notarial.
- k) El(la) Director(a) de Conservación.
- l) El(la) Director(a) de la **Escuela Nacional de Archivística.**

1.2. ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES (GT – GRD) DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN.

A partir de la organización del Grupo de Trabajo para la Gestión del riesgo de desastres se establece la estructura funcional que posibilitará el despliegue de las operaciones de respuesta, es importante mencionar que este desarrollo tiene tres ámbitos claramente diferenciados a efectos de lograr eficiencia en el uso de recursos y abarcar las distintas áreas operacionales establecidas.

1.2.1 Ámbito de la toma de decisiones, conformado por las autoridades del más alto nivel en el Archivo General de la Nación, quienes evalúan la información de daños y necesidades remitidos por las Direcciones Nacionales y orientan la respuesta a cargo del titular de la Institución.

1.2.2 Ámbito de la implementación, que corresponde a los órganos apoyo y asesoramiento que posibilitaran la asignación de recursos y medios para que la respuesta adoptada pueda efectivizarse al nivel operativo, en este nivel se toman las previsiones de orden administrativo necesarias para el cumplimiento de las disposiciones.

1.2.3 Ámbito operativo, corresponde a los equipos de intervención, quienes ejecutan las acciones de respuesta, que van a permitir la recuperación del Patrimonio Cultural Archivístico afectado.

1.2.4 Espacios de Monitoreo y Seguimiento Sectorial del AGN (EMSS–AGN) cumple la función de informar en forma permanente la situación de la

El EMSS - AGN, debe asegurar la fluidez y calidad de la información que maneja compartiéndola con el Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio de Cultura y (CONAGERD)

2. CONCEPTO DE LA OPERACIÓN

Ante el evento adverso de magnitud y conforme la evidencia de posibles daños señalados en la determinación del escenario de riesgo, el Archivo General de la Nación ejecutará los procedimientos establecidos en el Plan de Contingencia.

2.1. Primer Tiempo (de 0 a 30 minutos)

ACCIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE	APOYO
Percepción del sismo			
Alarma y evacuación a zonas seguras internas si existiera	0 a 3 minutos	Seguridad	Brigadistas
Evacuación a zonas seguras externas	3 a 10 minutos	Seguridad	Brigadistas
Inmediatamente las Brigadas Operativas del AGN se encargaran de realizar acciones de respuesta inicial, en la cual las personas, por los principios de ayuda mutua y solidaridad, ejecutarán rescate, evacuación, primeros auxilios a personas, comunicación, información y recuperación de bienes, conteo de sobrevivientes, ubicación de atrapados.	3 a 30 minutos	Comité de Seguridad	Brigadistas
Los primeros momentos serán cruciales para disponer de personal en condiciones de asumir funciones, así como, los medios disponibles para comunicarse, contactarse e informarse. En este primer tiempo las acciones estarán a cargo del Comité de Seguridad del AGN, Brigadas Operativas de emergencia y el EMSS del AGN en coordinación con el COE del Ministerio de Cultura.	3 a 30 minutos	Comité de Seguridad	Brigadistas

2.2. Segundo Tiempo (a partir de los 30 minutos después del impacto)

2.2.1 Puesta en ejecución del Plan de Contingencia.

Ante el evento adverso de magnitud y conforme la evidencia de posibles daños señalados en la determinación del escenario de riesgo, el Archivo General de la Nación pondrá en ejecución el Plan de Contingencia.

2.2.2 Tareas por Momentos de intervención en la ejecución de la respuesta Institucional.

Momento Crítico.

Se desarrolla en las primeras 24 horas y la gravedad del impacto es alta, pudiendo extenderse según el estado situacional presente. Comprende dos sub momentos:

1er Sub momento.- Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se desarrolla en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del evento.

2do Sub momento.- Pérdida y/o daño del patrimonio Cultural Archivístico, de infraestructura, colapso de servicios (agua y energía eléctrica).

MOMENTO CRITICO		
INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	APOYO
Presentará la ubicación de los impactos con mayor trascendencia y los cursos de acción a seguir en las próximas 24 horas.	Jefe Institucional del AGN	GTGRD - AGN
Atención a la emergencia debe comprender todas aquellas acciones que permitan, salvaguardar la vida de las personas, proporcionar techo, abrigo y alimentos.	Oficina de Administración, Planeamiento y Presupuesto	Brigadistas
Evaluación rápida de daños en infraestructura y en el material archivístico y documental.	Dirección de Archivo Intermedio, Archivo Histórico Archivo Notarial.	Brigadistas
Establecer los sistemas de comunicación que permitan el intercambio de la información sobre los daños producidos por el evento adverso	EMSS	Brigadistas
El Grupo de trabajo de Gestión de riesgo de desastres de la AGN, debe encontrarse operando en forma permanente.	Todos los que conforman el GT - GRD	GTGRD - AGN
EMSS AGN debe funcionar de manera continua en el monitoreo de la Emergencia e intercambio de información.	EMSS	EMSS periféricas

b. Momento de Estabilización.

Se desarrolla a partir de las primeras 24 horas y se amplía hasta las setenta y dos horas (03 días) de ocurrida la emergencia o desastre, según lo defina la Jefatura en función a la gravedad del impacto, al nivel de deterioro y cantidad de documentos afectados y al estado situacional de las operaciones de contingencia llevadas a cabo por el Archivo General de la Nación.

1ra Etapa.

-Tareas comunes

Continuar con la evaluación de daños y análisis de necesidades iniciales a través de los grupos de intervención en Infraestructura del AGN.

2da Etapa.

Tareas Comunes

El Equipo de Intervención de Rescate y Protección del Patrimonio Archivístico realizara las primeras acciones en salvaguarda y protección del Patrimonio Cultural archivístico.

Efectuar las modificaciones presupuestales que permita viabilizar los requerimientos, realizando las gestiones ante el órgano técnico financiero del sistema que corresponda (Oficina Técnica Administrativa- Oficina de Planificación y presupuesto)

2.3. Tercer tiempo (En principio después de las 72 horas)

Puesta en ejecución del Plan de Continuidad Operativa.

Se desarrolla después de los tres (03) días de ocurrido el evento o finalizado el momento de estabilización hasta el primer mes o hasta que lo defina la alta dirección. La gravedad del impacto sigue disminuyendo en función de la atención efectuada por lo que se implementa las acciones establecidas en los objetivos específicos del presente plan.

3. Determinación de competencias por objetivos específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		RESPONSABLES		APOYO
01	Ejecutar medidas eficaces para salvaguardar la vida humana, a través de acciones articuladas de manera interna como externa.	El Grupo de Trabajo para la gestión de Riesgos de Desastres	Oficina de administración	Oficina de Personal
				Oficina de Abastecimiento
				Oficina de Planificación y Presupuesto
02	Proteger y salvaguardar el patrimonio Cultural Archivístico afectado, en coordinación con el Ministerio de Cultura, Policía Nacional del Perú, la Compañía de Bomberos y otras entidades.	El Grupo de Trabajo para la gestión de Riesgos de Desastres	Direcciones de Archivos y conservación	Oficina de Personal
			Equipos de intervención	Oficina de Abastecimiento
03	Identificar, evaluar y registrar la información preliminar y complementaria de los daños de la vida humana, Patrimonio Cultural Archivístico y el equipamiento técnico necesario.	El Grupo de Trabajo para la gestión de Riesgos de Desastres	Direcciones de Archivos Equipos de intervención	Oficina de Personal
				Oficina de Abastecimiento
				Oficina de Planificación y Presupuesto

3.1. Equipos de intervención para la Respuesta

Los cinco locales que conforman el Archivo General de la Nación tendrán su Equipo de intervención para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) y los locales que tengan Repositorios (Palacio de justicia, Ex correos) conformarán sus Equipos de intervención de rescate y protección del patrimonio archivístico.

3.1.1. Equipo de intervención EDAN– Archivo General de la Nación

El Equipo de intervención para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), es el encargado de la recolección de datos y procesamiento de información cualitativa y cuantitativa, de la extensión, gravedad y localización de los efectos del evento adverso, sirve además para la evaluación de necesidades que se establezcan para los procesos de respuesta. Estará a cargo de la Oficina Técnica Administrativa y sus áreas afines.

Contribuye a comunicar de manera coherente, uniforme, oportuna y veraz la información relativa a la emergencia favoreciendo la estandarización en el recojo de información para la toma de decisiones del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a las acciones de respuesta.

Ocurrido el desastre, la tarea inmediata es el análisis de la situación creada y la toma de decisiones para su superación. El estado situacional en que se encuentra la zona hace de necesidad prioritaria que se efectúe

una evaluación de daños, en base a la cual se adoptarán las medidas de asistencia técnica y ayuda que se requiera.

El equipo EDAN, debe tener claro que sus obligaciones incluyen:

- Desplazarse y trabajar directamente en el terreno.
- Dedicar todos sus esfuerzos en registrar rápidamente la información en los formatos correspondientes.
- Entregar informes a la autoridad que asigna las tareas y a las instancias que lo soliciten en el tiempo previsto.
- Debe existir una perfecta coordinación, entre la comisión de evaluación y los grupos operativos, para que sean éstos los que intervengan oportunamente.

Para tener efectividad en la evaluación y homogeneidad del proceso EDAN, se debe contemplar personal capacitado, un método consistente y uniforme y una disposición inmediata de recursos.

3.1.2. Equipos de intervención de rescate y protección del patrimonio archivístico.

Ejecutará todas las acciones necesarias para el adecuado rescate, estabilización, protección, evacuación y/o puesta en seguridad, entre otros, del Patrimonio Cultural Archivístico que es vulnerado por el evento catastrófico.

- Localizar e identificar el Patrimonio Cultural Archivístico que fue afectado por el desastre. Se podrá entrar al área del desastre solo después que los responsables de seguridad (bomberos y/o Defensa Civil) lo consideren seguro.
- Realizar el diagnóstico preliminar al Patrimonio Cultural Archivístico que fue afectado: Calcular la cantidad de documentación afectada, que tipo de deterioro presentan y las causas.
- Realizar el análisis de las necesidades del Patrimonio cultural Archivístico, así como solicitar el equipo, material y personal necesarios para su rescate.
- Dependiendo de la magnitud del daño, los materiales se tratarán in situ o se trasladarán a un área de trabajo preestablecida siendo previamente identificados e inventariados. De ser necesario, en coordinación con las Fuerzas Armadas y PNP.
- Los tratamientos de estabilización del Patrimonio Cultural Archivístico se realizarán de acuerdo al diagnóstico preliminar y bajo el liderazgo de especialistas en conservación.
- Se realizarán acciones de protección al Patrimonio Cultural Archivístico que no fue afectado, para evitar pérdidas o daños posibles por su exposición.
- Coordinar con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional el resguardo del Patrimonio Cultural Archivístico en amenaza de saqueo, robo, u otro delito.

Para tener efectividad en la intervención de rescate y protección del patrimonio archivístico estas acciones deben ser presididas por personal especializado en conservación y capacitado para responder ante situaciones de emergencia. Es necesario también un método consistente y adecuado a la realidad del Patrimonio archivístico en cada sede del AGN y una disposición inmediata de recursos.

4. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.

PROCEDIMIENTO DE ALERTA PARA SISMO				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO	ACCIONES
Alerta del Sismo de gran magnitud	Percepción del sismo	Centro de Control Sede Central AGN.	Minuto "0"	Activar Alarma
	Informa parámetros sísmicos y recomendaciones para monitoreo	Instituto Geofísico de Perú y el COE	01 –05min	Monitorear Sismo
Ejecución de Plan de Contingencia	Ejecutar Plan de Contingencia y procedimientos de respuesta.	Grupo de Trabajo AGN.	A partir del min. 20	Respuesta a la emergencia
Actualización de alertas	Con información proveniente de Instituciones Técnico - científicas	Instituto Geofísico de Perú, IGP	A partir del min. 20	Actualizar y difundir
Situación de la Afectación en el AGN.	Información de evaluación inicial de daños de las zonas afectadas	El Equipo para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.	Dentro de las 24 horas de ocurrido el evento	Evaluación de daños y análisis de necesidades.

4.1. PROCEDIMIENTO DE ALERTA

La competencia técnica está asignada al Instituto Geofísico del Perú – IGP y a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú – respectivamente, razón por la cual el Archivo General de la Nación se encuentra permanentemente enlazado y supeditado a la información del Ministerio de Cultura que emitan ya sea por los canales oficiales o por medio de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.

4.2. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN.

Los procedimientos de coordinación están referidos a las acciones para lograr la participación de las diferentes instancias y entidades involucradas con el funcionamiento normal de las actividades del Archivo General de la Nación y su reposición en la eventualidad de que este haya sido perturbado o interrumpido.

La coordinación implica la armonización y mutuo entendimiento entre las diferentes Direcciones y Oficinas de nuestra Institución; de acuerdo a sus capacidades y competencias. Debe funcionar el trabajo en equipo y en conjunto.

PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN					
PROCE DIMI ENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	INSTRUMENTO	RESPONSABLES
Coordinaciones para la ejecución del plan de	Establecer procedimientos para el intercambio de información y decisiones en la implementación del plan de Contingencia.	Coordinaciones de la Dirección de la emergencia	Toma de Decisiones	Reportes Informes Ejecutivos Informes técnicos	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos y Desastres
			Información y Monitoreo de Situación		
			Enlace y Comunicaciones	Mensajes Telefónicos y radiales	
		Coordinaciones Administrativas	Recursos Humanos	Cuadros de organización y equipos de respuesta a la emergencia	Oficina de Administración
			Recursos Materiales		
			Recursos Financieros	Lista de insumos	
			Patrimonio Cultural Archivístico	Fichas de evaluación	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos y Desastres/ Equipos de Intervención de Rescate Y Protección Del Patrimonio Archivístico
Coordinación Sectorial	Establecer Enlace Sectorial Monitoreo de emergencia	Reportes de Peligro Ficha EDAN, Informes técnicos, imágenes fotográficas.	EMSS AGN, Equipos de AGN Intervención		
Coordinaciónes para la conducción operativa del plan de	Respuesta coordinada en el ámbito del AGN en Lima Metropolitana, Callao y Costa Central sobre la afectación por causa de un sismo o tsunami.	Evaluación de los daños y análisis de necesidades	Registro cuantitativo y cualitativo de los daños	Ficha EDAN Informes técnicos Imágenes fotográficas	Grupo De Trabajo EDAN
		Rescate y protección del patrimonio cultural Archivístico	Rescate y recuperación del Patrimonio Cultural Archivístico.	Fichas de registro de afectación del Patrimonio cultural archivístico. Inventario Patrimonio Cultural Archivístico.	Equipos de Intervención de Rescate Y Protección Del Patrimonio Archivístico

4.3. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA

Las operaciones de respuesta en una situación de emergencia o desastre requieren el planteamiento de diferentes áreas de atención con características y tareas bastante diferenciadas, las mismas que deben tener un objetivo común y para ello interrelacionarse de forma eficiente y efectiva.

Los procedimientos de respuesta se ordenan de acuerdo con las diferentes áreas funcionales para el manejo de la emergencia, éstas comprenden en cada instancia grupos de tareas dirigidas a proporcionar una atención coordinada de las diferentes organizaciones que intervienen en la respuesta, para de este modo garantizar el uso eficaz de los recursos. Cada área tiene coordinadores, responsables principales, así como instituciones de apoyo (públicas o privadas), que están directamente relacionadas con las tareas y a quienes se les solicita participar en el ámbito de sus competencias.

EQUIPO DE CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA	Identifica las características del evento	Titular de la entidad	EMSS
	Activa la cadena de comunicación		
	Preside en el tiempo máximo de 15 minutos de recibir la información del desastre, la primera reunión con el GT GRD		GTGRD
	Conduce de forma permanente las acciones del GT GRD		
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	Planifica y gestiona la asignación de recursos económicos y humanos para la atención de la emergencia o desastre.	Oficina de Administración	Oficina de Administración
	Realiza modificaciones presupuestarias, priorizando las necesidades para la atención de la emergencia.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	
	Realiza adquisiciones y contrataciones de emergencia.	Oficina de Administración	Brigadas de emergencia Equipos de intervención
	Activa medidas de control interno para las acciones a desarrollar durante la respuesta.	Órgano de Control Interno	
	Cierra la operación y consolidar la información.	GT GRD	
COORDINACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES – EDAN	Recopila y consolida la información inicial de daños y necesidades – EDAN Preliminar	EMSS	COE
	Gestiona y verificar la información.		
GESTION DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN	Acopia y registra información sobre la emergencia desde el inicio de la emergencia y de forma permanente.	GTGRD AGN	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
	Valida, procesa y consolida la información para la toma de decisiones		Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
	Difunde las Decisiones de los Grupo de Trabajo a los diferentes responsables de tareas de respuesta de acuerdo con los procedimientos.		Responsable de Enlace

EQUIPO DE ANÁLISIS OPERACIONAL.

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
MONITOREO DE LA EMERGENCIA	Consolidar información y reportes	GT GRD	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística EMSS Periféricas
EVALUACIÓN DE DAÑOS	Activación de las brigadas		Brigadas
	Recopilar y reportar al EMSS-AGN la información inicial del estado de daños y necesidades.	EMSS	
CONTINUIDAD DE LAS COMUNICACIONES	Aseguramiento y disponibilidad de medios de comunicación. Empleo de los equipos de radio, líneas telefónicas fijas y móviles disponibles, mensajes de texto	GT GRD	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística

EQUIPO DE LOGÍSTICA

	TAREA	RESPONSABLE	APOYO
INVENTARIO DE RECURSOS Y EVALUACIÓN DE NECESIDADES LOGÍSTICAS	Acopiar, consolidar y analizar información inicial sobre disponibilidad de recursos y necesidades logísticas e informar al GT GRD	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
	Monitoreo permanente de la existencia de recursos		
MANEJO DE RECURSOS (PERSONAL, EQUIPOS, INSTALACIONES, MATERIALES)	Requerimiento de Recursos	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística
MOVILIZACIÓN/ COMUNICACIONES	Movilizar y desmovilizar los recursos	Oficina de Administración	Oficina de Tecnologías de la información y Estadística

Anexo N° 9: Procedimientos establecidos para hacer frente a la emergencia y la recuperación del servicio de radio y televisión del Perú – IRTP.

1. ORGANIZACIÓN FRENTE A LA EMERGENCIA

1.1 |Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD)

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) del Instituto Nacional de Radio y Televisión, se constituye como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la gestión del riesgo de desastres.

Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 150-2012/IRTP, de fecha 31.10.2012, modificado por la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 031-2015/IRTP y por la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° D000021- 2022-IRTP-PE el GT-GRD está conformado por los siguientes funcionarios:

- a. El/la Presidente/a Ejecutivo/a, quien lo preside.
- b. El/la Gerente/a General.
- c. El/la Jefe/a de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- d. El/la Jefe/a de la Oficina de Administración
- e. El/la Gerente Técnico y de Operaciones
- f. El/la Gerente de Radio
- g. El/la Gerente de Televisión
- h. El/la Gerente de Prensa
- i. El/la Gerente de Comercialización
- j. El/la Jefe de la Oficina de Comunicación e Imagen Institucional.
- k. El/la Jefe de la Oficina de Filiales.
- l. El/la Jefe de la Oficina de Informática y Estadística.

1.2 Estructura Funcional del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

A partir de la organización del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece la estructura funcional que posibilitará el despliegue de las operaciones de respuesta, es importante mencionar que este desarrollo tiene tres ámbitos claramente diferenciados a efectos de lograr eficiencia en el uso de recursos y abarcar las distintas áreas operacionales establecidas.

1.2.1 Ámbito de la toma de decisiones. - conformado por las autoridades del más alto nivel en el Instituto, quienes evalúan la información de daños y necesidades remitidos por el Espacio de Monitoreo y Seguimiento Sectorial del IRTP y orientan la respuesta a cargo del Presidente Ejecutivo.

1.2.2 Ámbito de la implementación. - que corresponde a los órganos de apoyo y asesoramiento que posibilitarán la asignación de recursos y medios para que la respuesta adoptada pueda efectivizarse al nivel operativo, en este nivel se asegura la legalidad de los actos y se toman las previsiones de orden administrativo necesarias para el cumplimiento de las disposiciones.

1.2.3 Ámbito operativo. - corresponde a los equipos de intervención, quienes ejecutan las acciones de respuesta, que van a permitir la recuperación del Patrimonio afectado y restablecer el servicio de comunicación por TV y Radio.

1.2.4 Espacios de Monitoreo y Seguimiento Sectorial del IRTP (EMSS –IRTP)

Cumple la función de informar en forma permanente la situación de la emergencia al GT – GRD, El EMSS - IRTP, debe asegurar la fluidez y calidad de la información que maneja compartiéndola con el Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio de Cultura (COE – MC) y el Comité Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (CONAGERD).

2. CONCEPTUALIZACIÓN OPERATIVA

2.1 Primer Tiempo (de 0 a 30 minutos)

2.1.1 Puesta en ejecución del Plan de Seguridad

- a. Percepción del sismo, Minuto “0” (impacto).
- b. Alarma y evacuación de las instalaciones, de “0” a “3” minutos.
- c. En paralelo, transporte o emisión de alerta por tsunami de acuerdo a la evaluación realizada por INDECI. Se descarta la alarma si la evaluación así lo indica. De “0” a “5” minutos.
- d. Ocupación de áreas seguras externas de “3” a “10” minutos.
- e. Inmediatamente, se ejecutan las acciones de respuesta inicial, en la cual las personas, por los principios de ayuda mutua y solidaridad, ejecutan el rescate, evacuación, primeros auxilios a personas, comunicación, información y recuperación de bienes, conteo de sobrevivientes, ubicación de atrapados, ante lo cual, será importante procurar mantener la calma en todo momento.
- f. Intervención de las Brigadas de Emergencia para brindar primeros auxilios, evacuación, lucha contra incendios, búsqueda y rescate.

2.2 Segundo Tiempo (a partir de los 30 minutos después del impacto)

2.2.1 Puesta en ejecución del Plan de Contingencia (Se articula con el Plan de Seguridad).

- a. Disponer de personal en condiciones de asumir funciones, saliendo de la crisis personal y familiar; así como, los medios disponibles para comunicarse, contactarse e informarse.
- b. Puesta en Operación Sede Alternativa para emisión de señal de TV y Radio a nivel nacional.
- c. Evaluación técnica del Grupo Electrónico por Sede y Chequeo de las instalaciones eléctricas.
- d. Evaluación del Equipo de Radiodifusión crítico para emisión de la señal.
- e. Activación del Generador Eléctrico (restablecimiento de la energía).

2.2.2 Tareas por Momentos de intervención en la ejecución de la respuesta institucional

A. Momento Crítico

- 1) Se desarrolla en las primeras 24 horas y la gravedad del impacto es alta, pudiendo extenderse según el estado situacional presente. Comprende dos sub momentos:

1er Sub momento. - Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se desarrolla en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del evento.

2do Sub momento. - Se efectúa la restitución parcial de los servicios esenciales (agua y energía).

Daños, pérdidas, heridos y fallecidos, se desarrolla en las primeras horas de ocurrido el evento. Se realizan las acciones de salvamento iniciales para atender a las víctimas directas del evento. Se efectúa la restitución parcial de los servicios esenciales (agua y energía).

Los órganos del IRTP presentarán los daños potenciales del impacto directo producto de los mapas de vulnerabilidad y riesgos definidos con anticipación, señalando la ubicación de los impactos con mayor trascendencia y los cursos de acción a seguir en las próximas 24 horas.

a) Tareas Comunes

- 1) Inicialmente, la atención a la emergencia debe comprender todas aquellas acciones que permitan, salvaguardar la vida de las personas, proteger su patrimonio, solucionar los problemas de salud, pérdida de vidas, proporcionar techo, abrigo y alimentos.
- 2) En segunda prioridad, la respuesta se orienta al conocimiento rápido y evidenciable de los daños en el material archivístico, audiovisual y fonográfico, el equipamiento técnico necesario y la infraestructura física, afectados.
- 3) Los elementos que tendrán a cargo la respuesta dirigida por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD- IRTP), una vez reorganizados con el personal disponible, deberán buscar la información, realizar el análisis operativo, plantear recomendaciones y asumir las acciones ensus correspondientes grupos de intervención.
- 4) Establecer los sistemas de comunicación que permitan el intercambio de la información sobre los daños producidos por el evento adverso.
- 5) Los Órganos del IRTP, remitirán al EMSS – IRTP, los daños preliminares según la información disponible de las personas, material archivístico, audiovisual y fonográfico afectado, y el equipamiento técnico necesario.
- 6) Es necesario asegurar la obtención de informaciones, mantener la tranquilidad, realizar el análisis operacional, recibir y emitir recomendaciones, delegar funciones operativas, reorganizar los cuadros, tomar decisiones, accionar y conducir la respuesta en nuestro Sector y posteriormente atender los requerimientos de la zona de afectación.
- 7) El Grupo de trabajo de Gestión del riesgo de desastres Institucional, debe encontrarse operando en forma permanente.
- 8) El EMSS - IRTP, debe funcionar de manera continua en el monitoreo de la Emergencia e intercambio de información.
- 9) Los equipos de intervención evaluarán la afectación del desastre, proporcionando información al EMSS– IRTP, que permita disponer de un conocimiento real de la situación, en cuanto a la magnitud y complejidad espacial de los daños en la Institución.
- 10) Asegurar la disponibilidad de medios de transporte, autonomía de los equipos, medidas de seguridad y organizar relevos si se estima condiciones no favorables de supervivencia o tiempo de permanencia mayores de dos (02) días.
- 11) Se inician procedimientos y protocolos de Coordinación para atender la Emergencia.

b) Gerencia de Televisión, Gerencia de Prensa, Gerencia de Radio

Presentar información preliminar a la Oficina de Administración de Personal, sobre los daños del personal afectado, para que ésta comunique al EMSS – IRTP para su consolidación.

c) Gerencia de Administración y Finanzas

Presentar información preliminar consolidada, elaborada por la Oficina de Administración de Personal, al EMSS - IRTP sobre los daños del personal e infraestructura afectada.

d) Gerencia Técnica

Presentar información preliminar consolidada al EMSS - IRTP sobre los daños del equipamiento técnico.

e) Oficina de Filiales

Presentar información preliminar a la Oficina de Administración de Personal, sobre los daños del personal afectado, a la Gerencia Técnica, sobre el equipamiento técnico afectado y a la Gerencia de Administración y Finanzas, sobre la infraestructura física afectada; para que éstos comuniquen al EMSS – IRTP, para su consolidación.

f) Secretaría del Consejo Directivo

Presentar información preliminar consolidada al EMSS - IRTP sobre los daños en el material archivístico, audiovisual y fonográfico afectado.

B. Momento de Estabilización

Se desarrolla a partir de las primeras 24 horas y se amplía hasta las setenta y dos horas (03 días) de ocurrida la emergencia o desastre o según lo defina la alta dirección en función al estado situacional de las operaciones de contingencia llevadas a cabo por el IRTP; la gravedad del impacto disminuye en función a las acciones de respuesta efectuadas.

a. Tareas comunes

Continuar con la evaluación de daños y análisis de necesidades iniciales a través de los grupos de intervención y órganos del IRTP.

b. Gerencia de Administración y Finanzas

A través del equipo de Protección, Rescate y Recuperación, dar cumplimiento a los procedimientos de coordinación con las FFAA, PNP u otras Entidades.

c. Secretaría del Consejo Directivo

A través del equipo de Protección, Rescate y Recuperación, dar cumplimiento a los procedimientos de coordinación con las FFAA, PNP u otras Entidades para la recuperación y salvaguarda de las instalaciones

d. Gerencia de Prensa / Gerencia de Radio/Televisión

Informar sobre el restablecimiento progresivo de las actividades del Instituto.

e. Gerencia de Administración y Finanzas – Oficina de Finanzas

Efectuar las modificaciones presupuestales de las Unidades y programas del IRTP, que permita viabilizar los requerimientos, realizando las gestiones ante el órgano técnico financiero del sistema que corresponda.

f. Gerencia de Administración y Finanzas – Oficina de Logística

Efectuar adquisición de bienes y servicios que permita cubrir necesidades iniciales, realizando las gestiones normativas que corresponda.

g. Todos los órganos

A través del Equipo de Intervención de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, evaluar la afectación del desastre, que permita disponer de un conocimiento real de la situación, en cuanto a la magnitud y complejidad espacial de los daños en el Instituto, de acuerdo al ámbito de su competencia.

2.3 Tercer tiempo (en principio después de las 72 horas)**Puesta en ejecución del Plan de Continuidad Operativa**

Se desarrolla después de los tres (03) días de ocurrido el evento o finalizado el

momento de estabilización hasta el primer mes o hasta que lo defina la alta dirección. La gravedad del impacto sigue disminuyendo en función de la atención efectuada por lo que se implementa las acciones establecidas en los objetivos específicos del presente plan.

3. EQUIPOS DE INTERVENCIÓN PARA LA RESPUESTA

A fin de dar respuesta a la emergencia se establecen los equipos de intervención, alineados a cada uno de los objetivos específicos del presente plan, y se distribuyen tal como se muestra en la Tabla:

Equipos de Intervención para la respuesta por Objetivos específicos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		RESPONSABLE	APOYO
1	Identificar, evaluar y registrar la información preliminar y complementaria de los daños de la vida humana, material archivístico, audiovisual y fonográfico, así como del equipamiento técnico necesario.	OGPD/GTV/GP/GR/GT/	Equipo de EDAN Todos los órganos del IRTP
2	Ejecutar medidas eficaces para salvaguardar la vida humana, a través de acciones articuladas de manera interna como externa, así como proteger el material archivístico, audiovisual y fonográfico afectado, el equipamiento técnico necesario y la infraestructura física de las sedes, en coordinación con las FFAA, PNP y otras entidades.	GAF / SCD	Equipo de Protección, Rescate y Recuperación Oficina de Seguridad FFAA, PNP, otros Oficina de Administración de Personal
3	Restablecer el servicio de radio, televisión y contribuir a la recuperación social de la población afectada.	GT/GR/GP/ GT	Equipo de Restablecimiento y emisión de la Señal Gerencia de Administración y Finanzas Oficina de Filiales
4	Restablecer la comunicación interna, a través de la recuperación de tecnologías de la información y comunicaciones.	OIE	Equipo de Recuperación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Todos los órganos del IRTP

3.1 Equipo de EDAN – IRTP

- a. El Equipo de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN - IRTP), es el encargado de la recolección de datos y procesamiento de información cualitativa y cuantitativa, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso, sirve además para la evaluación de necesidades que se establezcan para los procesos de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
- b. Contribuye a comunicar de manera coherente, uniforme, oportuna y veraz la información relativa a la emergencia favoreciendo la estandarización en el recojo de información para la toma de decisiones de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a las acciones de respuesta.
- c. Ocurrido el desastre, la tarea inmediata es el análisis de la situación creada y la toma de decisiones para su superación. El estado situacional en que se encuentra la zona hace de necesidad prioritaria que se efectúe una evaluación de daños, en base a la cual se adoptarán las medidas de asistencia técnica y ayuda que se requiera.

3.2 Equipo de Restablecimiento y Emisión de la Señal.

- a. Realizar la evaluación técnica del abastecimiento del fluido eléctrico y del equipamiento necesario para la emisión de la señal.
- b. Activar la distribución de la energía eléctrica para la infraestructura operativa.
- c. Iniciar las acciones necesarias para restablecimiento de la señal de RadioFM, AM y TV, en la Sede de Lima.

3.3 Equipo de Protección, Rescate y Recuperación

- a. Evaluar técnicamente los daños de la infraestructura y tomar medidas de respuesta para dar respuesta a los riesgos.
- b. Salvaguardar y/o rescatar a las personas que se encuentran en las zonas de peligro, en coordinación con entidades externas como las Fuerzas Armadas, la PNP u otras.
- c. Proteger el material archivístico, audiovisual y fonográfico que se encuentra afectado o potencialmente afectado, en coordinación con entidades externas como las Fuerzas Armadas, la PNP u otras.

3.4 Equipo de Recuperación de tecnologías de la información y comunicaciones

- a. Realizar las acciones para garantizar la disponibilidad de los medios de comunicación entre los principales actores responsables de la respuesta a la emergencia.
- b. Activar las comunicaciones de emergencia.
- c. Ejecutar las acciones para salvaguardar la información contenida en los sistemas administrativos del Instituto, en la medida de lo posible, así como restablecer los sistemas en mención.

4. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

4.1 Procedimiento de Alerta

- a. El COEN emite el boletín sísmico.
- b. El COE-MC recibe y elabora el boletín sísmico del Sector con el escenario de la probable afectación de las Comunidades Indígenas, Población Afroperuana, Patrimonio Cultural, Archivístico, Bibliográfico, Documental y

del servicio de radio y televisión (IRTP).

- c. El COE-MC, difunde el boletín a los Órganos Públicos Adscritos, a la Dirección Desconcentrada del Callao y al GT – GRD del Sector.
- d. El COEN emite el boletín de alerta de tsunami y remite a los miembros del SINAGERD.
- e. El COE-MC, recibe y difunde el boletín de alerta de tsunami.
- f. El COE-MC, difunde el boletín de posible afectación por tsunami a todas las dependencias del Sector que se encuentran ubicados en la franja costera, se descarta la alarma si la evaluación así lo indica y lo comparte con el GT – GRD.

La competencia técnica está asignada al Instituto Geofísico del Perú – IGP y a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú – DHN MGP respectivamente, razón por la cual el instituto se encuentra permanentemente enlazado y supeditado a la información que ellas emitan ya sea por los canales oficiales o por medio de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.

4.2 ALERTA EN CASO DE TSUNAMI

- a. La alerta para el caso de tsunami se constituye en un potente y eficiente recurso para la minimización de pérdidas y daños a la vida de las personas, pues otorga un lapso o ventana de tiempo en el cual los procedimientos de evacuación o puesta a recaudo pueden ser sumamente efectivos, ello se extiende incluso en términos de protección del patrimonio.
- b. En el caso del IRTP, debido a la ubicación de sus sedes a lo largo de Lima Metropolitana y Callao, la manifestación de un tsunami no sería una causal para una interrupción de las actividades habituales.
- c. Sin embargo, este Instituto juega un papel fundamental en la transmisión de la alerta de Tsunamis, pues es el único medio estatal que permitiría la difusión de la alerta, a través del sistema EWBS, la cual funciona de modo automático en conexión con el COEN.
- d. El Sistema EWBS, es un sistema que usa ondas de radio de la transmisión digital terrestre para notificar al público, en caso de desastres. Su funcionamiento consiste en la activación de bandera por parte del COEN, utilizando una señal digital terrestre, la cual es transmitida al IRTP, la cual hace que a través de los aparatos de radio y televisión se emite la alerta.

PROCEDIMIENTO DE ALERTA DE SISMO				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO	DIFUSIÓN
Información de sismos	Percepción del sismo	Sede Central	Hasta 3 min	Telefonía fija, celular, y/o satelital, internet, correo electrónico, redes sociales, Mensajería masiva, Medios de comunicación
	Informa parámetros sísmicos y recomendaciones para monitoreo	Instituto Geofísico de Perú	01 – 10 min	
Información pública	Emisión de alerta por sismo, de acuerdo a evaluación	Instituto Geofísico de Perú	Hasta 10 min	
Coordinación de alertas	Difusión de la información de alerta e impacto	EMSS - IRTP	Hasta 10 min	

Ejecución de Planes de Contingencia	Ejecutar Plan de Contingencia y procedimientos de respuesta.	Equipos de Intervención del IRTP	Menos de 20 min.	
Actualización de alertas	Con información proveniente de Instituciones Técnico - científicas	Instituto Geofísico de Perú, IGP. DHN.	Más de 20 min	
Levantamiento de Información	Información de evaluación de daños de las zonas afectadas	EMSS - IRTP	Días después	Equipos de intervención reporte de situación

- e. Asimismo, en caso no se active la alerta de tsunami, la alerta puede ser activada de manera manual por el IRTP, de este modo existe una autonomía en caso de fallas en el funcionamiento del sistema. Es en este escenario que el IRTP precisa de integrarse a la Red Nacional de Alerta Temprana a efectos de poder recibir de primera fuente los avisos de activación de Alerta de Tsunami, esta integración es posible desde el EMSS - IRTP.

PROCEDIMIENTO DE ALERTA DE TSUNAMI				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO	DIFUSION
Información de sismos	Percepción del sismo de intensidad fuerte en zonas costeras	Sede Central	Hasta 3 min	Telefonía fija, celular, y/o satelital, internet, correo electrónico, redes sociales, Mensajería masiva, Medios de comunicación
	Dar a conocer parámetros sísmicos y recomendaciones para monitoreo	Instituto Geofísico de Perú	01 – 10 min	
Determinación de probabilidad de Tsunami	Evaluación de parámetros sísmicos	Instituto Geofísico de Perú, Dirección de Hidrografía y navegación, Centro Nacional de alerta de tsunami	Hasta 10 min	
Información Pública	Emisión de alerta por tsunami de acuerdo a la evaluación realizada, tiempos de arribo y máximas alturas de olas del tsunami para las localidades costeras. Se descarta la alarma si la evaluación así lo indica	DHN, CNAT, PTWC	Hasta 10 min	
Coordinación de alertas	Difusión de la información de alerta con información del posible impacto.	EMSS - IRTP	Hasta 15 min.	
Ejecución del Plan de Contingencia	Ejecutar el Plan de Contingencia como los procedimientos de coordinación y respuesta (evacuación y medidas de protección)	Equipos de Intervención en respuesta	Menos de 20 min	
Actualización de alertas	Actualizar la información proveniente de Instituciones técnico - científicas	DHN, CNAT. PTWC	20 min a más	

4.3 Procedimiento de Coordinación.

- a. Los procedimientos de coordinación están referidos a las acciones para lograr la participación de las diferentes instancias y entidades involucradas con el funcionamiento normal de las actividades del Instituto

y su reposición en la eventualidad de que este haya sido perturbado o interrumpido.

- b. De este modo se asegura la continuidad de las actividades fundamentales y provisión de recursos necesarios para afrontar la contingencia debida a un sismo o tsunami, y retornar a las condiciones de normalidad en el plazo más breve posible.
- c. Los procedimientos de coordinación precisan de formalidad y orden sin sacrificar eficiencia y oportunidad, entendiéndose que nuestro Sistema está constituido en un nivel de gobierno que debe interactuar fluidamente en situaciones de crisis.

PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN				
PROCEDIMIENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
COORDINACIONES PARA LA CONDUCCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA	Establecer los canales y procedimientos para el traslado de información y decisiones a los diferentes involucrados en la implementación del plan de Contingencia.	COORDINACIONES ADMINISTRATIVAS	Normatividad	GG
			RRHH	GAF (OAP)
			RRMM	GAF (Logística)
		COORDINACIONES INTERSECTORIALES	RRFF	GAF (Finanzas)
			INDECI	OGPD –COE
			CONAGERD	OGPD –COE
			Entidades Públicas	GG
		INFORMACIÓN PÚBLICA	ORG. SOC.	OGPD - COE
			Difusión Medios propios	OIE
			Medios Comunicación Social	GTV, GP, GR
COORDINACIONES PARA LA CONDUCCIÓN OPERATIVA	Lograr eficiencia en la oportunidad y uso de recursos para la normalización de las actividades en el ámbito del MC en Lima Metropolitana y Callao en la eventualidad de afectación por causa de un sismo o tsunami.	EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES	Registro cuantitativo y cualitativo de los daños	Órganos
		PROTECCIÓN, RESCATE Y RECUPERACIÓN	Protección de las personas y la infraestructura, rescate de las personas y recuperación del material archivístico, audiovisual y fonográfico	GAF SCD
		RESTABLECIMIENTO Y EMISIÓN DE LA SEÑAL	Restablecer el equipamiento necesario para la emisión de la señal.	GTV GP GR GT OFIL
		RECUPERACIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Recuperar las comunicaciones internas como los sistemas necesarios.	OIE

4.4 Procedimientos de Respuesta.

- a. Las operaciones de respuesta en una situación de emergencia o desastre requieren el planteamiento de diferentes áreas de atención con características y tareas bastante diferenciadas, las mismas que deben tener

un objetivo común y para ello interrelacionarse de forma eficiente y efectiva.

- b. Los procedimientos de respuesta se ordenan de acuerdo a las diferentes áreas funcionales para el manejo de la emergencia, éstas comprenden en cada instancia grupos de tareas dirigidas a proporcionar una atención coordinada de las diferentes organizaciones que intervienen en la respuesta, para de este modo garantizar el uso eficaz de los recursos. Cada área tiene coordinadores, responsables principales, así como instituciones de apoyo (públicas o privadas), que están directamente relacionadas con las tareas y a quienes se les solicita participar en el ámbito de sus competencias.

PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA				
PROCEDIMIENTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
CONDUCCIÓN DE LA RESPUESTA	Conducción organizada y eficiente de la recuperación de las actividades a nivel Lima metropolitana y Callao	TOMA DE DECISIONES	Conducción de la Respuesta del IRTP	Presidente Ejecutivo
		PLANEAMIENTO	Planeamiento de la Recuperación	Director de la Oficina General de Planificación y Desarrollo
		INFORMACIÓN PÚBLICA	Difusión por Medios propios	OIE
Difusión por medios de comunicación Pública	GTV, GP, GR			
COORDINACIÓN EN LA RESPUESTA	Establecer los canales y procedimientos para el acopio de la información y decisiones a los involucrados en el Plan de Contingencia	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	Disposiciones Administrativas	GG
			Gestión de los RRHH	GAF (OAP)
			Suministro de RRMM	GAF (Logística)
		RELACIONES INTERSECTORIALES	COE	OGPD
			GT – GRD - CULTURA	GT –GRD -IRTP
ASISTENCIA TÉCNICA	Intervención de los Equipos Operativos	Gerencia Técnica / OIE		
ANÁLISIS OPERACIONAL	Gestión de la Emergencia	Monitoreo de la Emergencia	Definición del nivel de la Emergencia	EMSS - IRTP
			Delimitación Territorial	
		EDAN	Evaluación de daños y análisis de Necesidades	EMSS - IRTP, Equipos de intervención
		Protección, Rescate y Recuperación	Evaluación, análisis y coordinación respecto de los daños personales y materiales	EMSS -IRTP, Equipos de intervención
Restablecimiento y Emisión de la Señal	Funcionamiento de IRTP	GTV / GP / GR / GT / OFIL		
COMUNICACIONES	Continuidad en las Comunicaciones	Recuperación de tecnología de la información y comunicaciones	Aseguramiento y disponibilidad de MM CC.	OIE
LOGÍSTICA DE LA RESPUESTA	Abastecimiento de suministros equipos y personal especializado para la atención de la Emergencia	Gestión de almacenes y padrón de especialistas	Gestión de material y empadronamiento de personal	Gerencia de Administración y Finanzas – Oficina de Logística
		Medios de transporte	Traslado de material, suministros y personal	
AMBIENTES DE TRABAJO	Disponibilidad de espacios seguros para el cumplimiento de actividades	Despeje y habilitación de espacios que reúnan condiciones de seguridad	Habilitación de espacios seguros	Gerencia de Administración y Finanzas
			Expansión y distribución funcional	

Anexo N° 10: Protocolo referencial de actuación básica de respuesta humanitaria a la Población Indígena y Afroperuana afectada en el ámbito de responsabilidad.

Escenario

Sismo de gran magnitud en Lima y Callao, igual o mayor a 8.8 Mw en la escala de Richter sentido con intensidades mayores a VIII MM en la escala de Mercalli, causando graves daños; probablemente se requiera de apoyo internacional.

Finalidad

Contribuir a una respuesta humanitaria eficaz, eficiente, de calidad y oportuna, con una adecuada coordinación entre organismos nacionales e internacionales que tienen mandato humanitario y que desempeñarán un rol en este contexto.

Objetivo

Establecer un proceso general de coordinación interinstitucional en el que participarán los miembros de la Red Humanitaria Nacional para el manejo efectivo de la situación de emergencia que produciría un desastre sísmico y de tsunami en Lima y Callao centrado en la fase inicial de activación de los mecanismos técnicos y financieros de apoyo internacional.

Descripción

Este protocolo organiza la acción de la Red Humanitaria Nacional para hacer frente a este escenario en lo que toca a la coordinación y a la activación de mecanismos técnicos y financieros de apoyo por parte de la cooperación internacional en coordinación con el Estado peruano.

Permite coordinar las primeras acciones entre el Estado peruano y las entidades que brindan ayuda humanitaria nacional e internacional complementaria a la estatal, tales como: el Sistema de las Naciones Unidas, Organismos Técnicos de Cooperación bilateral y multilateral, el Movimiento Internacional de la Cruz Roja, ONGs nacionales e internacionales, entre otros.

Se asume que en un escenario de desastre sísmico y de tsunami en Lima y Callao cada institución pondrá en práctica su plan de contingencia. Sin embargo, se hace necesario preestablecer actividades de coordinación que se ejecuten sin necesidad de convocatoria previa, y que permitan un mejor manejo de información y mejores condiciones para la toma de decisiones institucionales.

La acción de la Red Humanitaria Nacional debe fortalecer el SINAGERD en todos los niveles de gobierno. En este contexto, se tendrá muy en cuenta la necesidad de contribuir a ello con la oportuna coordinación y entrega de información a las autoridades estatales de manera que se fortalezca su liderazgo.

A continuación, se presenta las acciones coordinadas de la Red Humanitaria organizadas por períodos de tiempo, lo que constituye el foco del protocolo, en los recuadros sombreados en celeste. Como contexto adicional están reseñadas "Otras Acciones Institucionales" en lo que toca a los roles institucionales individuales y de otras coordinaciones

Período entre la ocurrencia del sismo hasta las 4 horas después del sismo**Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional**

La Coordinadora Residente del SNU (Sistema de Naciones Unidas en el Perú) y el Jefe del INDECI se ponen en comunicación para iniciar la activación de mecanismos de coordinación y mecanismos de apoyo técnico y financiero (UNDAC, OSOCC, llamamientos internacionales, etc.) y conocer las primeras decisiones sobre arreglos institucionales estatales en cuanto a logística y comunicaciones para mantener la coordinación.

Los responsables de la Secretaría Técnica de la RHN – Red Humanitaria Nacional (Director de la Secretaría Permanente de los Consejos Consultivos y de Coordinación) de INDECI y Asesora Nacional en Respuesta a Desastres de OCHA (Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios) se ponen en comunicación para activar y dar seguimiento el Protocolo de Actuación Básico en base a la información brindada por la Coordinadora Residente del SNU y el Jefe del INDECI.

Se utilizarán medios de comunicación alternos en caso de no contar con telefonía fija o celular:

1. *RSDI entre INDECI y la Oficina de la Coordinador Residente*
2. *Telefonía satelital*
3. *Radios HF y VHF*

Otras Acciones Institucionales**Presidencia de la República:**

Coordinaciones iniciales con PCM, sectores estatales e INDECI.

PCM y Sectores Estatales:

1. Contactos iniciales y concentración de equipos.
2. Coordinaciones iniciales entre PCM, sectores e INDECI

Gobiernos Regionales y Locales:

1. Contactos institucionales y concentración de equipos
2. Activación de los Centros de Operaciones de Emergencia
3. Recopilación de información rápida sobre daños y necesidades
4. Difusión de alerta de tsunami y coordinación de evacuación de la población donde corresponda

INDECI:

- Activación de los Módulos de Apoyo del COEN: Asistencia Humanitaria, Logística y Coordinación Interinstitucional en los que participan las instituciones competentes junto con el INDECI.
- Módulo de Operaciones acopia, organiza información, elabora primer informe sobre el desastre para presentar a PCM y Presidencia
- Contacto INDECI-PCM-Presidencia de la República para analizar información sobre lo ocurrido y decidir la declaratoria de emergencia
- DNO elabora informe de necesidades de ayuda humanitaria internacional para MRE
- Contacto de INDECI con MRE para comunicar necesidades de ayuda humanitaria internacional
- Evaluación inicial panorámica del desastre (mediante sobrevuelo de zona afectada, dependiendo de la hora en que se produjo el sismo).

Otras entidades nacionales e internacionales (ONGs nacionales y otros organismos de sociedad civil nacional, Movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, Sistema de Naciones Unidas, Organismos de Cooperación Bilateral y Multilateral):

- Contactos institucionales
- Evaluación del impacto en sus instituciones
- Concentración/movilización de personal responsable para la respuesta humanitaria según planes institucionales de contingencia.

Entre las 4 y las 9 horas después del sismo

Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional

Representante de SNU en el Perú se constituye en el COEN para integrarse al módulo de Asistencia Humanitaria (con representante de INDECI y MRE) para:

- Monitorear información de daños y necesidades provenientes de diversas fuentes y nuevas necesidades de apoyo
- Tomar contacto con los equipos USAR (coordinación con INSARAG)
- Conocer el despliegue de respuesta humanitaria del país (búsqueda y rescate, primera respuesta, sectores) e informar sobre lo que está haciendo el SNU, manteniendo el intercambio entre COEN y CIODE
- Facilitar el intercambio de información del COEN con otros actores como ONGs, sector privado, etc.

Otras Acciones Institucionales

Presidencia de la República:

- Aprobación de la Declaratoria de Emergencia Nacional
- Convocatoria al Consejo Nacional de GRD

Sistemas Regionales de Defensa Civil

(Nivel Regional y Local):

Primer reporte enviado a SINPAD/COEN

ONGs internacionales, FICR, Organismos de cooperación bilateral y multilateral:

- Acopio de información secundaria (INDECI, socios nacionales) o directa, de acuerdo a la capacidad institucional y trasmite al SINPAD
- Reportes de Situación enviados a sedes y a INDECI (SINPAD, COEN)
- Habilidadación de fondos inmediatos de emergencia
- Organización de misiones internacionales

INDECI:

- Coordinación con Comités de Defensa Civil para complementar información
- Boletín informativo en SINPAD circulado a autoridades y Red Humanitaria Nacional

Sistema de Naciones Unidas:

- Instalación del CIODE
- Habilidadación de un espacio físico para facilitar reuniones, coordinaciones y servicio de información para la Red Humanitaria y otras agencias humanitarias
- CR solicita a Ginebra alistamiento del equipo UNDAC.
- CR alerta al USG sobre necesidad de apoyo global para el funcionamiento de los Clusters de Techo Temporal, Agua y Saneamiento, Salud, Logística, Protección, y Educación, y la preparación de requerimientos al CERF, así como el desarrollo de un Flash Appeal.
- OCHA coordina con INSARAG.
- 1er Reporte de Situación enviado a OCHA / BCPR (ROLAC, Redhum, Reliefweb) e INDECI
- Habilidadación de Fondos de Emergencia (PNUD, OCHA, PMA, etc.)
- Líderes de clusters de Techo Temporal, Agua y Saneamiento, Salud, Logística, Protección, y Educación, se alistan para cubrir funciones en coordinación autoridades)
- Reunión del UNDMT/UNETE (a las 9 horas del primer día o a las 8am del segundo día)

10 horas después del sismo**Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional**

Reunión de la Red Humanitaria Nacional con la siguiente agenda:

- Recibir un Informe de INDECI sobre: a) daños y necesidades (informe preliminar), b) requerimientos de ayuda humanitaria, c) manejo de información a través del SINPAD
- Recibir un Informe de las agencias y organizaciones sobre: a) análisis de situación, b) mecanismos técnicos y financieros a disposición, c) proyección de actividades
- Confirmar grupos sectoriales de Techo Temporal, Agua y Saneamiento, Salud, Logística, Protección, y Educación y definir cuáles sectores requieren apoyo global de coordinación sectorial (clusters)
- Organizarse para la elaboración de llamamientos al fondo CERF y para formular el Flash Appeal
Lugares alternativos para reunión: Primera opción: Local del PNUD (Av. Benavides 786, Miraflores)
Segunda opción: Parque Reducto de Miraflores.

Otras Acciones Institucionales**Ministerio de Relaciones Exteriores:**

Consolidación de requerimientos

**Sistemas Regionales de Defensa Civil
(Nivel Regional y Local):**

Coordinación regional/local del manejo de información y de la ayuda humanitaria

INDECI:

Instalación de equipos de Recepción de Ayuda Humanitaria en puertos y aeropuertos.

INDECI instalará las bases logísticas para el Centro de Recepción y Distribución que será organizado por el primer equipo USAR internacional en llegar hasta que la misión UNDAC pueda asumir su coordinación

Tarde del Día 1**Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional**

(Dependiendo de la hora del sismo, después de la primera reunión de la Red Humanitaria)

- Instalación de Comisiones por Sectores para elaborar proyectos de respuesta humanitaria, entre SNU, ONG, informando a INDECI y sectores pertinentes.
- Planificar y organizar misiones interagenciales al campo para hacer EDAN, en coordinación con sectores, Informando a Comités de Defensa Civil y a INDECI.

Otras Acciones Institucionales**Sistemas Regionales de Defensa Civil (Nivel Regional y Local):**

Coordinación regional/local del manejo de información y de la ayuda humanitaria

INDECI y SUNAT (Aduanas):

- Recepción y desaduanaje de ayuda humanitaria en coordinación con Aduanas
- Recepción, direccionamiento y apoyo logístico a equipos USAR en puertos y aeropuertos

Ministerio de Relaciones Exteriores: Envío de requerimientos a embajadas peruanas en el exterior.

ONGs internacionales, FICR, Organismos de Cooperación Bilateral y Multilateral:

Despliegue de equipos internacionales de apoyo.

Sistema de Naciones Unidas:

2do Reporte de Situación enviado a OCHA (ROLAC, Redhum, Reliefweb), INDECI, y Red Humanitaria Nacional.

Día 2

Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional

Planificación y organización de misiones interagenciales al campo para evaluar daños y necesidades, en coordinación con sectores, informando a Comités de Defensa Civil y a INDECI, Instalación de Comisiones por Sectores, conformadas por agencias del SNU, y ONGs nacionales e internacionales, para elaborar proyectos de respuesta humanitaria, informando a INDECI y sectores pertinentes.

Otras Acciones Institucionales

Sistemas Regionales de Defensa Civil (Nivel Regional y Local):

Coordinación regional/local del manejo de información y de la ayuda humanitaria

INDECI y SUNAT (Aduanas):

- Recepción y desaduanaje de ayuda humanitaria en coordinación con Aduanas
- Recepción, direccionamiento y apoyo logístico a equipos USAR en puertos y aeropuertos

Sistema de Naciones Unidas:

- Llegada de Misión UNDAC
- 3er Reporte de Situación enviado a OCHA (ROLAC, Redhum, Reliefweb), INDECI, y Red Humanitaria Nacional.

Día 3

Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional

Instalación del OSOCC (si es necesario con sedes subsidiarias) con equipo UNDAC en coordinación con INDECI y sectores.

Coordinación de actores humanitarios en sedes del OSOCC o sedes subsidiarias.

Comisiones por Sectores entregan a responsable de la Oficina del Coordinador Residente o de OCHA, insumos para proyectos que serán presentados al CERF que serán compilados en la solicitud.

Envío de solicitud al CERF.

Otras Acciones Institucionales

**Sistemas Regionales de Defensa Civil
(Nivel Regional y Local):**

Coordinación regional/local del manejo de información y de la ayuda humanitaria

INDECI y SUNAT (Aduanas):

- Recepción y desaduanaje de ayuda humanitaria en coordinación con Aduanas
- Recepción, direccionamiento y apoyo logístico a equipos USAR en puertos y aeropuertos

Sistema de Naciones Unidas:

- 4to Reporte de Situación enviado a OCHA (ROLAC, Redhum, Reliefweb), INDECI, y Red Humanitaria Nacional

Día 4-7**Acciones Coordinadas de la Red Humanitaria Nacional**

Comisiones por Sectores entregan insumos para elaborar proyectos para el Flash Appeal a la persona responsable de la Oficina del Coordinador Residente o de OCHA.
Envío de Flash Appeal a Ginebra (contiene los proyectos de emergencia preparados por la Red Humanitaria y entidades de apoyo).

Otras Acciones Institucionales**Sistemas Regionales de Defensa Civil
(Nivel Regional y Local):**

Coordinación regional/local del manejo de información y de la ayuda humanitaria

INDECI y SUNAT (Aduanas):

- Recepción y desaduanaje de ayuda humanitaria en coordinación con Aduanas
- Recepción, direccionamiento y apoyo logístico a equipos USAR en puertos y aeropuertos

Sistema de Naciones Unidas:

- Reportes de Situación diarios enviado a OCHA (ROLAC, Redhum, Reliefweb), INDECI, y Red Humanitaria Nacional

Glosario de siglas utilizadas en la matriz de Protocolo de Actuación	
BCPR	Oficina para la Prevención de Crisis y Recuperación (Bureau for Crisis Prevention and Recovery) – PNUD
CICR	Comité Internacional de la Cruz Roja
CERF	Central Emergency Response Fund (Fondo Central de Respuesta para Emergencias) – OCHA
COEN	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
CIODE	Centro de Información y de Operación para Desastre y Emergencia del Sistema de Naciones Unidas en el Perú
CR	Coordinadora Residente del Sistema de Naciones Unidas
DMIS	Sistema de Información de Manejo de Desastres - Disaster Management Information System – Cruz Roja y Media Luna
DNO	Dirección Nacional de Operaciones de INDECI
DREF	Fondos de Respuesta a Desastres de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
ERU	Unidades de Intervención de Urgencia (Emergency Response Units) – FICR
FACT	Equipos de Evaluación y Coordinación sobre el Terreno (Field Assessment and Coordination Team) – FICR
FCSS	Sección de Soporte para la Coordinación en el Terreno (Field Coordination Support Section) – OCHA
FICR	Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
INSARAG	Grupo Asesor Internacional en Búsqueda y Rescate (International Search And Rescue Advisory Group)
ENI	Equipos Nacionales de Intervención (National Intervention Team) – Cruz Roja
OCHA	Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios
ONG	Organismos no Gubernamentales
OSOCC	Centro de Coordinación de Operaciones In Situ (On-Site Operations Coordination Centre) – OCHA
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
Proyecto Redhum	Proyecto Red de Información Humanitaria América Latina y El Caribe – REDLAC y OCHA
RHN	Red Humanitaria Nacional
RIT	Equipos Regionales de Intervención (Regional Intervention Teams) – FICR
OCHA ROLAC	Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe de OCHA
SINPAD	Sistema de Información Nacional de Prevención y Atención de Desastres de INDECI
SNU	Sistema de Naciones Unidas
SPCCC	Secretaría Permanente de los Consejos Consultivos y de Coordinación del INDECI
SUNAT	Sistema Nacional de Administración Tributaria
UNRED	Unidades Nacionales de Respuesta a Emergencia y Desastres – Cruz Roja Peruana
UNDAC	Mecanismo de Coordinación y Evaluación de Desastres de Naciones Unidas (United Nations Disaster Assessment and Coordination)
UNDMT	Equipo de Gestión de Desastres del Sistema de Naciones Unidas
UNETE	Equipo Técnico de Emergencias de Naciones Unidas
USAR	Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano (Urban Search and Rescue)
USG	Sub-Secretaria General de Naciones Unidas / Coordinadora de Socorro en Emergencias (Under-Secretary-General / Emergency Relief Coordinator)

FUENTE: RED HUMANITARIA NACIONAL/INDECI

Anexo N° 11: Recursos necesarios para la atención de emergencia.

N°	ESTABLECIMIENTO/REGIONES	KITS PARA ATENCIÓN DEL PATRIMONIO AFECTADO					
		PATRIMONIO INMUEBLE				MUSEOS	
		PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO		PATRIMONIO HISTÓRICO		CANTIDAD DE KITS	COSTO DE KIT
CANTIDAD DE KITS	COSTO DE KIT	CANTIDAD DE KITS	COSTO DE KIT				
1	Lugar de la Memoria, la Tolerancia y la Inclusión Social				S/ -		S/ -
2	Museo Casa de la Gastronomía				S/ -		S/ -
3	Museo de Arte Italiano				S/ -		S/ -
4	Museo Casa Mariátegui				S/ -		S/ -
5	Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú				S/ -		S/ -
6	Museo Sitio Puruchuco				S/ -		S/ -
7	Museo Sitio Huallamarca				S/ -		S/ -
8	Museo Mirador San Cristóbal				S/ -		S/ -
9	Museo Sitio Pachacamac				S/ -		S/ -
10	Museo de la Cultura Peruana				S/ -		S/ -
11	Sede Central del Ministerio de Cultura.	4	S/ 24,596.00	4	S/ 24,596.00	4	S/ 16,716.00
TOTAL POR TIPO		4	S/ 24,596.00	4	S/ 24,596.00	4	S/ 16,716.00
TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN							S/ 65,908.00

KIT DE ATENCIÓN (Materiales y herramientas)

1. Kit de patrimonio Inmueble S/. 6149
2. Kit Museos S/. 4179

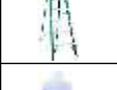
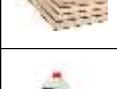
INDUMENTARIA

N°	ESTABLECIMIENTO/REGIONES	INDUMENTARIA					
		PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO		PATRIMONIO HISTÓRICO		MUSEOS	
		CANTIDAD DE BRIGADAS	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN	CANTIDAD DE BRIGADAS	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN	CANTIDAD DE BRIGADAS	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN
1	Sede Central	3	S/ 7,788.00	4	S/ 10,384.00	3	S/ 7,788.00
TOTAL INDUMENTARIA POR TIPO		3	S/ 7,788.00	4	S/ 10,384.00	3	S/ 7,788.00
TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN							S/ 25,960.00

Recursos materiales para atender emergencia (sismo) Sede Central

Descripción catalogo Bienes y Servicios (MEF)	Unidad de medida	Precio	Cantidad	Precio
		(S/.)		Aprox.
Distanciómetro	Unidad	1470	3	4410
Esclorómetro	Unidad	2625	3	7875
Memoria USB 16 GB	Unidad	60	12	720
Lona plastificada 4mts de ancho –100 mts	rollo	1950	1	1950
Malla mosquitero negra – mts	Metro	6	10	60
Malla Rashell mts	Metro	16	50	800
Marcador indeleble punta fina color negro	Unidad	4	20	80
		Total		15895

TABLA DE RECURSOS - MATERIALES PARA LA RESPUESTA

PATRIMONIO INMUEBLE							MUSEO						
Kit de Apuntalamiento							Kit de Conservación						
N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IMAGEN REFERENCIAL	N°	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IMAGEN REFERENCIAL
1	Pie derecho de madera (6" x 5m)	unidad	6	S/25.00	S/ 150.00		1	Tela no tejida (Notex)	Rollo 1 x 100 m	1	S/ 200.00	S/200.00	
2	Tablones de 2.5cm x20cm x 2.4m	unidad	20	S/30.00	S/ 600.00		2	Espuma de Foam en polietileno (1mm)	Rollo 1 x 300 m	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
3	Puntales de madera 15 cm.x15 cm. X5m	unidad	6	S/ 120.00	S/ 720.00		3	Guantes de nitrilo	Caja 100 und	1	S/27.00	S/ 27.00	
4	Clavos para madera con cabeza de 6"	Kgr.	20	S/ 7.00	S/ 140.00		4	Plástico en polietileno de alta densidad	Rollo 1 x 50 m	1	S/122.00	S/ 122.00	
5	Clavos para madera con cabeza de 2"	Kgr.	10	S/ 7.00	S/ 70.00		5	Agua destilada	lt	4	S/2.50	S/ 10.00	
6	Escalera tijera de aluminio de 2 metros	unidad	1	S/ 580.00	S/ 580.00		6	Escalera tijera de aluminio de 2 metros	unidad	1	S/ 580.00	S/ 580.00	
7	Pegamento PVC de alta resistencia	Galón	1	S/62.00	S/ 62.00		7	Alcohol de 96°	lt	1	S/ 12.00	S/ 12.00	
8	Plancha de triplay de 4mm 1.22x2.44 m	Unidad	4	S/40.00	S/ 160.00		8	Pegamento PVC de alta resistencia	Galón	1	S/ 62.00	S/ 62.00	
9	Preservante de madera	Galón	1	S/55.00	S/ 55.00		9	Plancha de triplay de 4mm 1.22x2.44 m	Unidad	4	S/ 40.00	S/ 160.00	
10	Bolsas grandes negras para basura x 100 U	Paquete	1	S/50.00	S/ 50.00		10	Preservante de madera	Galón	1	S/55.00	S/ 55.00	
11	Cilindro plástico de 220 litros	Unidad	1	S/ 145.00	S/ 145.00		11	Bolsas grandes negras para basura x 100 U	Paquete	1	S/ 50.00	S/ 50.00	
12	Bugües o Carretillas	Unidad	1	S/ 250.00	S/ 250.00		12	Cilindro plástico de 220 litros	Unidad	1	S/ 145.00	S/ 145.00	
13	kit Parches para llantas x 100 unidades	Caja	1	S/15.00	S/ 15.00		13	Taper hermético plástico de 500 ml	Unidad	20	S/ 12.00	S/ 240.00	
14	Inflador manual	Unidad	1	S/60.00	S/ 60.00		14	Sistema de apuntalamiento metálico ajustable de 10	Sistema	6	S/ 62.00	S/ 372.00	
15	Nivel de aluminio	Unidad	1	S/ 100.00	S/ 100.00								
16	Pala tipo cuchara con mango	Unidad	2	S/40.00	S/ 80.00								
17	Barretas de fierro	Unidad	1	S/ 150.00	S/ 150.00								
18	Pico con mango	Unidad	2	S/ 75.00	S/ 150.00								
19	Caña Guayaquil de 6mts x 4"	Unidad	10	S/ 40.00	S/ 400.00								
20	Sistema de apuntalamiento metálico ajustable de 10	Sistema	6	S/ 62.00	S/ 372.00								

S/ 4,309.00

S/ 2,335.00

Equipos de Protección Personal							
N°	Descripcion	Unidad de Medida	Cantidad		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IMAGEN REFERENCIAL
1	Casco (3M)	unidad	4	S/3,000.00	S/ 75.00	S/ 300.00	
2	Lentes (3M)	unidad	4	S/480.00	S/ 12.00	S/ 48.00	
3	Arnes c/ linea de vida	unidad	1	S/3,200.00	S/ 320.00	S/ 320.00	
4	Guantes (Guantes de Cuero Golden Amarillo)	pares	4	S/1,480.00	S/ 37.00	S/ 148.00	
5	Guantes de jebe	par	4	S/600.00	S/ 15.00	S/ 60.00	
6	Botas con punta de acero (Zapatos de Seguridad Dieléctrica)	pares	4	S/10,000.00	S/ 250.00	S/ 1,000.00	
7	Pantalón (Pantalón drill con cinta reflectiva)	unidad	4	S/2,000.00	S/ 50.00	S/ 200.00	
8	Camisa o polo manga larga (con cinta reflectiva)	unidad	4	S/2,000.00	S/ 50.00	S/ 200.00	
9	Gorros (con protección)	unidad	4	S/2,200.00	S/ 55.00	S/ 220.00	
10	Trajes impermeables al agua	Unidad	2	S/1,000.00	S/ 50.00	S/ 100.00	

TOTAL S/ 2,596.00

COSTO TOTAL	
2023	
Costo Kits de emergencia	S/65,908.00
Costo materiales y equipos Sede Central	S/15,895.00
Costo Equipos de Protección Personal	S/25,960.00
Acciones de Evaluación y Seguimiento	S/3,740.00
COSTO TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SISMO Y TSUNAMI	S/111,503.00

Recursos humanos y materiales de los equipos de respuesta por actividad de respuesta.

	ACTIVIDAD	NECESIDADES		DISPONIBILIDAD		REQUERIMIENTO	
		RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIALES	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIALES	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIALES
Patrimonio Histórico inmueble	Acciones de respuesta ante la emergencia Por c/ Monumento histórico:	01 Arquitecto 01 Conservador 01 Ing. Civil - estructural.	01 Block y lápiz 01 Distanciómetro 01 Wincha de mano 01 Cámara fotográfica 01 Esclerómetro 01 GPS 01 Cintas de seguridad Implementos de seguridad 03 juego de EPP (casco, lentes y guantes), por integrante de la cuadrilla de trabajo 01 botiquín de primeros auxilios 01 radio conectada al Centro de Operaciones	14 arquitectos		Dependerá de la cantidad de inmuebles históricos que se evalúen.	
	En riesgo de colapso. Por c/ monumento histórico	01 Arquitecto 01 Conservador 01 Ing. Civil - estructural. 08 Obreros	Por determinar				
Patrimonio	Acciones de respuesta ante la emergencia Por c/sitio Arqueológico	01 Arqueólogo 01 Arquitecto 01 Conservador 01 Ing. Civil - estructural.	01 Block y lápiz 01 Distanciómetro 01 Wincha de mano 01 Cámara fotográfica 01 Esclerómetro 01 GPS 03 juego de EPP (casco, lentes y guantes), por integrante de la cuadrilla de trabajo 01 botiquín de primeros auxilios 01 radio conectada al Centro de Operaciones	45 Arqueólogos 00 Arquitectos 00 Ingenieros Civiles - Estructurales 04 Conservador 02 Obreros		Dependerá de la cantidad de sitios arqueológicos que se evalúen de acuerdo a las acciones de Respuesta.	
	En riesgo de colapso. Por c/ Sitio Arqueológico	01 Arqueólogo 01 Arquitecto 01 Conservador 01 Ing. Civil - estructural 08 Obreros	04 palas, 02 picos 02 barretas, 02 carretillas o buguie 02 llantas de buguie con cámara. 01 inflador manual. 04 pies derechos de eucalipto de 4", 02 serruchos para madera 18" 05 tablas de madera tornillo de 2" x 20" x 15 pies, 03 juego de EPP (casco, lentes y guantes), por integrante de la cuadrilla de trabajo 01 botiquín de primeros auxilios 01 radio conectada al Centro de Operaciones	45 Arqueólogos 00 Arquitectos 00 Ingenieros Civiles - Estructurales 04 Conservador 02 Obreros			
Museos	Acciones de respuesta ante la emergencia Por c/museo:	Arqueólogo Conservador Ing. Civil - estructural.	Por determinar	5 Museógrafos 1 Arqueólogo 4 Conservador		Dependerá de la cantidad de museos que se evalúen de acuerdo a las acciones de Respuesta.	

Anexo N° 12: Glosario de términos.

1. **Afectado:** Persona, animal, territorio o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un fenómeno de origen natural o inducido por el hombre. Puede requerir de apoyo inmediato para eliminar o reducir las causas de la perturbación para la continuación de la actividad normal
2. **Alerta Temprana:** Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a un peligro, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva.
3. **Albergue o Refugio:** Lugar físico que presenta condiciones compatibles de sobrevivencia, con instalaciones temporales adecuadas, destinado a prestar amparo, alojamiento y resguardo a personas damnificadas ante un peligro inminente u ocurrencia de un fenómeno natural o inducido potencialmente dañino, procurando mantener la moral elevada, o bienestar y un clima de armonía, cooperación y entendimiento en las relaciones de los usuarios. Generalmente es proporcionado en la etapa de atención de la emergencia.
4. **Amenaza:** Peligro inminente. Peligro natural o inducido por el hombre anunciado por una predicción.
5. **Análisis de Necesidades:** Es la determinación del potencial humano y recursos materiales necesarios para brindar la atención de emergencia en la zona afectada, se basa en la evaluación de daños (impacto negativo de un fenómeno natural o inducido potencialmente dañino), y en los recursos disponibles en la localidad, lo que permite determinar los requerimientos de recursos humanos y materiales a ser solicitados a otros organismos
6. **Asistencia Humanitaria:** Es el conjunto de acciones oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades integrantes del SINAGERD en el marco de sus competencias y funciones, para aliviar el sufrimiento, garantizar la subsistencia, proteger los derechos y defender la dignidad de las personas damnificadas y afectadas por los desastres.
7. **Atención de la Emergencia:** Acción de asistir a las personas que se encuentran en una situación de peligro inminente o que hayan sobrevivido a los efectos devastadores de un fenómeno natural o inducido por el hombre. Básicamente consiste en la asistencia de techo, abrigo y alimento, así como la recuperación provisional (rehabilitación) de los servicios públicos esenciales.
8. **Autoayuda:** Es la respuesta inmediata, solidaria y espontánea de la población presente en la zona de una emergencia o desastre, para brindar ayuda a las personas afectadas y/o damnificadas. Normalmente es la propia población, la que actúa sobre la base de su potencialidad y recursos disponibles.
9. **Ayuda Humanitaria:** La ayuda humanitaria es una forma de solidaridad o cooperación, destinada a las poblaciones que han sufrido los impactos de un fenómeno natural o inducido totalmente dañino. Responde a las necesidades básicas de urgencia: alimento, techo y abrigo.

10. **Bienes Culturales:** Es la herencia de nuestros antepasados y todo los peruanos estamos en la obligación de valorarlo y protegerlo, conocerlo y atenderlo comprometiéndonos con su cuidado.
11. **Bienes Culturales Muebles:** Todos aquellos objetos que pueden ser transportados: cerámicos, textiles, artefactos, líticos, de madera, restos óseos, otros.
12. **Bienes culturales Inmuebles:** Todos aquellos objetos que no pueden ser transportados: templos, palacios, centros urbanos, cementerios, andenes, canales de riego, caminos, otros, producidos en la época prehispánica.
13. **Centro de Operaciones de Emergencia:** Es el área física implementada que se emplea para exhibir y consolidar las evaluaciones de daños y necesidades y la información de las acciones que permitan coordinar, dirigir y supervisar las operaciones para la atención de la emergencia. Su funcionamiento es permanente e ininterrumpido.
14. **Damnificado(a):** Condición de una persona o familia afectada parcial o íntegramente en su salud o sus bienes por una emergencia o desastre, que temporalmente no cuenta con capacidades socioeconómicas disponibles para recuperarse.
15. **Desastre:** Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.
16. **Elementos en Riesgo:** La población, las viviendas, las obras de ingeniería, actividades económicas y sociales, los servicios públicos e infraestructura en general, con grado de vulnerabilidad.
17. **Emergencia:** Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.
18. **Epicentro:** Es la proyección del foco sísmico o hipocentro en la superficie terrestre.
19. **Estimación de Riesgo:** La Estimación del Riesgo es un proceso de la Gestión de Desastres, constituido por acciones, actividades y procedimientos que se realizan para determinar la naturaleza y el grado de riesgo existente y futuro.
20. **Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN):** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.
21. **Falla Geológica:** Grieta o fractura entre dos bloques de la corteza terrestre, a lo largo de la cual se produce desplazamiento relativo, vertical, horizontal y longitudinal. Los procesos tectónicos generan las fallas.

22. **Fallas Activas:** Son aquellas de la era cuaternaria, que presentan movimiento permanente. Entre las más importantes en el Perú podemos mencionar las fallas activas de Huaytapallana (Huancayo), Santa (Ancash), Tambomachay (Cusco) y otras, que están relacionadas con una actividad sísmica.
23. **Fallas Inactivas:** Son las que han registrado actividad sísmica antes de la era cuaternaria.
24. **Geodinámico:** Proceso que ocasiona modificaciones en la superficie terrestre por acción de los esfuerzos tectónicos internos (geodinámica interna) o esfuerzos externos (geodinámica externa).
25. **Gestión del Riesgo de Desastres:** es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.
26. **Gestión Reactiva:** Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.
27. **Hipocentro:** Lugar donde se originan las ondas vibratorias como efecto del movimiento sísmico. Es sinónimo de foco sísmico, lugar donde se genera un sismo.
28. **Identificación de peligros:** Conjunto de actividades de localización, estudio y vigilancia de peligros y su potencial de daño, que forma parte del proceso de estimación del riesgo.
29. **Infraestructura:** Es el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, con su correspondiente vida útil de diseño, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales.
30. **Intensidad:** Es una medida cualitativa de la fuerza de un sismo. Esta fuerza se mide por los efectos del sismo sobre los objetos, la estructura de las construcciones, la sensibilidad de las personas, etc. La Escala de Intensidad clasifica la severidad de sacudimiento del suelo, causado por un sismo, en grados discretos sobre la base de la intensidad macrosísmica de un determinado lugar. La escala MM, se refiere a la escala de Intensidades Macrosísmicas Mercalli Modificada (I-XII). La escala MSK es la escala de intensidades macrosísmicas mejorada.
31. **Intervención Inicial:** Comprende la realización de las acciones inmediatas a la ocurrencia de la emergencia, por parte de la persona misma, la familia y la comunidad organizada, orientadas a la autoayuda.
32. **Magnitud:** Medida de la fuerza de un sismo expresado en términos de la cantidad de energía liberada en el foco sísmico o hipocentro. Clasifica los sismos por la medidade las amplitudes y periodos de las ondas registradas en las estaciones sismográficas. Existen muchas escalas, dependiendo del tipo de ondas sísmicas

medidas. Son escalas continuas y no tienen límites superior o inferior. La más conocida y frecuentemente utilizada es la escala Richter (1-10 grados).

33. **Maremoto o Tsunami:** Onda marina generada por el desplazamiento vertical del fondo marino como resultado de un sismo, por una actividad volcánica o por el desplazamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina.
34. **Mitigación:** Reducción de los efectos de un desastre, principalmente disminuyendo la vulnerabilidad. Las medidas de prevención que se toman a nivel de ingeniería, dictado de normas legales, la planificación y otros, están orientados a la protección de vidas humanas, de bienes materiales y de producción, contra desastres de origen natural e inducido por el hombre.
35. **Patrimonio Inmaterial:** Se refiere a lo que llamamos cultura viva, como lo es el folclore, la medicina tradicional, el arte popular, las leyendas, el arte culinario, las ceremonias, costumbres, otros.
36. **Patrimonio Paleontológico:** Es el conjunto de fósiles (bienes muebles) y yacimientos fosilíferos (bienes inmuebles) que se originaron dentro del territorio peruano y que pertenecen al patrimonio cultural de la nación.
37. **Peligro:** Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.
38. **Periodo operacional:** es el tiempo programado para ejecutar un conjunto determinado de acciones de operación, según se especifique en el PAI. Los periodos operacionales pueden tener distintas duraciones, aunque generalmente duran de 12 a 24 horas.
39. **Placas Tectónicas:** Fragmentos del globo terrestre, formados por la corteza y el manto superior, con un espesor aproximado de 100 km., que se mueven separándose o colisionando entre sí o actuando lateralmente, inducidos por la alta diferencia de temperatura entre las zonas profundas del manto y las capas cercanas a la superficie. Hay placas continentales y submarinas
40. **Plan de Contingencia:** Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos. Se emite a nivel nacional, regional y local.
41. **Plan de Operaciones de Emergencia:** Es un plan operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los riesgos del área bajo su responsabilidad y los medios disponibles en el momento. Este plan es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros. Se emite a nivel Nacional, Sectorial, Regional, Provincial y Distrital.
42. **Primera Respuesta:** Es la intervención más temprana posible, de las organizaciones especializadas, en la zona afectada por una emergencia o desastre, con la finalidad de salvaguardar vidas y daños colaterales.

43. **Proceso de Preparación:** Proceso constituido por el conjunto de acciones de planeamiento, de desarrollo de capacidades, organización de la sociedad, operación eficiente de las instituciones regionales y locales encargadas de la atención y socorro, establecimiento y operación de la red nacional de alerta temprana y de gestión de recursos, entre otros, para anticiparse y responder en forma eficiente y eficaz, en caso de desastre o situación de peligro inminente, a fin de procurar una óptima respuesta en todos los niveles de gobierno y de la sociedad.
44. **Proceso de Respuesta:** Proceso constituido por el conjunto de acciones y actividades, que se ejecutan ante una emergencia o desastre, inmediatamente de ocurrido éste, así como ante la inminencia del mismo.
45. **Proceso de Rehabilitación:** Proceso constituido por el conjunto de acciones conducentes al restablecimiento de los servicios públicos básicos indispensables e inicio de la reparación del daño físico, ambiental, social y económico en la zona afectada por una emergencia o desastre. Se constituye en el puente entre el proceso de respuesta y el proceso de reconstrucción.
46. **Proceso de Reconstrucción:** Proceso que comprende las acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física y social, así como la reactivación económica de las comunidades afectadas.
47. **Réplicas:** Registro de movimientos sísmicos posteriores a un sismo.
48. **Resiliencia:** Capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.
49. **Respuesta Complementaria (Rehabilitación):** Es el conjunto de acciones, oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades integrantes del SINAGERD, en el marco de sus competencias y funciones, para aliviar el sufrimiento, garantizar la subsistencia, proteger los derechos y defender la dignidad de las personas damnificadas y afectadas por una emergencia o desastre.
50. **Riesgo de desastre:** Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.
51. **Sismicidad:** Distribución de sismos, de una magnitud y profundidad conocidas, en espacio y tiempo definidos. Es un término general que se emplea para expresar el número de sismos en una unidad de tiempo, para expresar la actividad sísmica relativa de una zona o una región, para un período establecido.
52. **Sismo:** Liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior, que se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres.

53. **Sismo Inducido:** Es el sismo resultante de las actividades propias del hombre, tales como explotación de gas o petróleo del subsuelo; actividades mineras, etc.
54. **Subducción:** Fenómeno que se produce entre dos placas tectónicas cuando al encontrarse una de ellas se desliza por debajo de la otra por la diferencia de densidad, produciendo esfuerzos en las rocas de ambas, con la subsecuente ruptura y descarga súbita de energía en forma de sismos.
55. **Tectónica:** Ciencia, rama de la geofísica, que estudia los movimientos de las placas tectónicas por acción de los esfuerzos endógenos. Existen 3 tipos principales de actividad tectónica: de colisión, de separación y de movimiento lateral entre dos placas.
56. **Temblor:** Es el movimiento sísmico con intensidad entre los grados III, IV y V de la escala de Mercalli Modificada (MM).
57. **Terremoto:** Convulsión de la superficie terrestre ocasionada por la actividad tectónica o por fallas geológicas activas. La intensidad es generalmente mayor de VI y VII grados de la escala Mercalli Modificada (MM).
58. **Tsunami o Maremoto:** Nombre japonés que significa “ola de puerto”. Onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o deslizamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina. Es la fase final de un maremoto al llegar a la costa. El Centro Internacional de Alerta de Tsunami en Honolulu, Hawái, EUA ha adoptado el término para todo el fenómeno maremoto-tsunami.
59. **Vulnerabilidad:** Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser: física, social, económica, cultural, institucional y otros.
60. **Zonificación Sísmica:** División y clasificación en áreas de la superficie terrestre de acuerdo a sus vulnerabilidades frente a un movimiento sísmico actual o potencial, de una región o un país.

Anexo N° 13: Acrónimos y siglas.

1. **ANA** - Autoridad Nacional del Agua
2. **AGN**- Archivo General de la Nación
3. **APCI** - Agencia Peruana de Cooperación Internacional
4. **BAH** – Bienes de Ayuda Humanitaria
5. **BNP**- Biblioteca Nacional del Perú
6. **CALA** – Centro de Apoyo Logístico Avanzado
7. **CCFFAA**. - Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
8. **CEPLAN**- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
9. **CGBVP**- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú
10. **CISMID UNI** - Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres
11. **COEL**- Centro de Operaciones de Emergencia Local
12. **COER** - Centro de Operaciones de Emergencia Regional
13. **COE-MC** - Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial del Ministerio de Cultura
14. **COEN** - Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
15. **CONAGERD** – Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
16. **DAF** - Doble Asignación de Funciones
17. **DAF**- Dirección de Políticas para la Población Afroperuana
18. **DEE**- Declaratoria de Estado de Emergencia
19. **DCIA**- Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas
20. **DDC**- Dirección Desconcentrada de Cultura
21. **DEDR**- Dirección de Diversidad de Cultura y eliminación de la Discriminación racial
22. **DGDP**- Dirección General de Defensa del Patrimonio Cultural
23. **DGM**- Dirección General de Museos
24. **DGPA**- Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble
25. **DGPI**- Dirección General de los Derechos de los Pueblos Indígenas
26. **DGPC**- Dirección General de Patrimonio Cultural
27. **DLI**- Dirección de Lenguas Indígenas

28. **DIN**- Dirección de Políticas Indígenas
29. **DMO**- Dirección de Gestión de Monumentos
30. **DPC**- Dirección de Paisaje Cultural
31. **DRE**- Dirección de recuperaciones
32. **DSPM**- Dirección de Sitios de Patrimonio Mundial
33. **DPHI**- Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble
34. **EMSS**- Espacio de Monitoreo y Seguimiento Sectorial
35. **FFAA** - Fuerzas Armadas
36. **GTGRD** - Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres.
37. **DHN**- Dirección de Hidrografía y Navegación de la MGP
38. **EDAN**- Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
39. **GIRED**- Grupo de Intervención Rápida para Emergencia y Desastres
40. **GLL** – Gobierno Local
41. **GORE / GGRR**- Gobierno Regional
42. **GRD**- Gestión del Riesgo de Desastres
43. **IGP**- Instituto Geofísico del Perú
44. **IGN**- Instituto Geográfico Nacional
45. **IMARPE**- Instituto del Mar del Perú
46. **INDECI** - Instituto Nacional de Defensa Civil
47. **INEI**- Instituto Nacional de Estadística e Informática
48. **INGEMMET** - Instituto Geológico Minero Metalúrgico
49. **IRTP** - Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú
50. **CULTURA**- Ministerio de Cultura
51. **MEF** - Ministerio de Economía y Finanzas
52. **MGP** – Marina de Guerra del Perú
53. **MIDIS** - Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
54. **MIMPV**- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
55. **MINAGRI**- Ministerio de Agricultura y Riego
56. **MINAM** - Ministerio del Ambiente

57. **MINCETUR** - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
58. **MINEDU** - Ministerio de Educación
59. **MININTER** - Ministerio del Interior
60. **MINJUS** - Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
61. **MINSALUD** - Ministerio de Salud
62. **MINTRA** - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
63. **MRE** - Ministerio de Relaciones Exteriores
64. **MTC** - Ministerio de Transportes y Comunicaciones
65. **MVCS** - Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
66. **OOPPAA** - Organismos Públicos Adscritos
67. **PDC** - Plataforma de Defensa Civil
68. **PDCGRD** - Plataformas de Defensa Civil en Gestión del Riesgo de Desastres
69. **PCA** - Puesto de Comando Avanzado
70. **PCM** - Presidencia del Consejo de Ministros
71. **PLANAGERD** - Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
72. **PLAND GRD** - Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres
73. **PLANR GRD** - Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres.
74. **PLANS GRD** - Plan Sectorial de Gestión del Riesgo de Desastres.
75. **PNP** – Policía nacional del Perú
76. **PRODUCE** - Ministerio de la Producción
77. **RHN** – Red Humanitaria Nacional
78. **SAR** – Búsqueda y Salvamento
79. **SENAMHI** - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
80. **SINAGERD** - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
81. **UMCE MERC** - Unidad Móvil de Comunicaciones de Emergencia
82. **VER** – Voluntariado de Emergencia

Anexo N° 14: Impacto en el Patrimonio Cultural de los Museos de Lima y Museos de Sitio.

N°	INSTITUCION MUSEAL	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	NIVEL DE RIESGO SISMO Y TSUNAMI SIGRID
1	Museo de Bomberos Voluntarios del Perú Brigadier C.B.P. Ezio Massa Capurro	CALLAO	CALLAO	BELLAVISTA	Avenida Alejandro Granda 3ra. cuadra S/N	Alto
2	Museo de la Fuerza de Aviación Naval	CALLAO	CALLAO	CALLAO	Avenida Faucett S/N	Alto
3	Museo de Sitio Naval Submarino Abtao	CALLAO	CALLAO	CALLAO	Avenida Jorge Chávez 120-A	Alto
4	Museo del Ejército Fortaleza Real Felipe	CALLAO	CALLAO	CALLAO	Plaza Independencia	Alto
5	Museo Naval "Capitán de Navío Julio José Elías Murguía"	CALLAO	CALLAO	CALLAO	Jirón Jorge Chávez 123 - Plaza Grau	Alto
6	Museo Santuario "Leoncio Prado"	CALLAO	CALLAO	LA PERLA	Avenida Costanera 1545 - Colegio Leoncio Prado	Medio
7	Sala Permanente de Historia Prehispánica, Virreinal y Republicana del Callao	CALLAO	CALLAO	CALLAO	Jirón Salaverry N° 208	Alto
8	Museo Nacional de Antropología, Biodiversidad, Agricultura y Alimentación (MUNABA)	LIMA	LIMA	JESÚS MARÍA	Calle Camilo Carrillo 325-A	Bajo
9	Casa Aliaga	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón de la Unión N° 224	Alto
10	Casa Aspíllaga (Centro Cultural Inca Garcilaso)	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Ucayali N° 391	Alto
11	Casa de la Gastronomía Peruana	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jr. Conde de Superunda N° 170	Alto
12	Casa de la Literatura Peruana	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jr. Conde de Superunda N° 170 - Antigua Estación Desamparados	Alto
13	Casa Museo José Carlos Mariátegui	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jr. Washington N° 1938 - 1946	Bajo
14	Casa Museo Julia Codesido	LIMA	LIMA	PUEBLO LIBRE	Esquina Alfredo Maldonado (José Payán) y Paso de Los Andes N° 500	Alto
15	Casa Museo Marina Núñez del Prado	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Calle Antero Aspíllaga N° 300	Alto
16	Casa Museo Raúl Porras Barrenechea	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Calle Colina N° 398	Bajo
17	Casa Museo Ricardo Palma	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Calle General Belisario Suárez N° 189	Bajo
18	Instituto Sanmartiniano del Perú	LIMA	LIMA	LIMA	Plaza Bolognesi N° 467, esquina con Av. Guzmán Blanco	Bajo
19	Lugar de la memoria, la tolerancia y la inclusión social	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Bajada San Martín N° 151	Alto
20	MAC - Museo de Arte Contemporáneo Lima	LIMA	LIMA	BARRANCO	Avenida Grau 1511	Alto
21	MATE - Museo Mario Testino	LIMA	LIMA	BARRANCO	Avenida Pedro de Osma N° 409	Alto
22	Museo "Complejo Histórico Benemérita Guardia Civil del Perú-ACENESPAR GC"	LIMA	LIMA	LURIGANCHO	Calle Mayor GC Bernardo Balaguer Morales - Ñaña (kilómetro 19.5 Carretera Central)	Alto
23	Museo Aeronáutico del Perú	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Manuel del Pino N° 448 - Castillo Rospigliosi	Alto
24	Museo Amano	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Calle Retiro N° 160 - Miraflores	Alto
25	Museo Antonio Raimondi	LIMA	LIMA	LA MOLINA	Avenida La Fontana N° 755	Medio
26	Museo de Arqueología Josefina Ramos de Cox	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Rufino Torrico N° 1164 - Plaza Francia	Alto
27	Museo Arqueológico Juan XXIII	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Avenida Castilla N° 842	Alto
28	Museo Botánico Cycas y Palmeras	LIMA	LIMA	LURÍN	Rinconada de Puruquay Lt-14 , Pachacamac	Alto
29	Museo Cáceres	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Avenida Ramón Ribeyro 490, Miraflores	Bajo
30	Museo Capitán de Navío Juan Fanning García	LIMA	LIMA	ANCÓN	Jorge Chavez N° 121 Urb. Plaza Grau	Alto
31	Museo Cementerio Presbítero Matías Maestro	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Áncash N° 1611	Alto

32	Museo Chavín de Huántar	LIMA	LIMA	CHORRILLOS	Avenida Las Palmas S/N	
33	Museo Convento de San Francisco	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Ancash con Lampa S/N - Plaza San Francisco	
34	Museo Convento de Santo Domingo	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Camaná N° 170	
35	Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Federico Villarreal	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Cruce de la avenida Nicolás de Piérola con el jirón Cañete	
36	Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Avenida Nicolás de Piérola N° 1222 - Parque Universitario	
37	Museo de Arte de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Avenida Nicolás de Piérola N° 1222 - Parque Universitario	
38	Museo de Arte de Lima	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Avenida 9 de diciembre N° 125 (ex Paseo Colón)	
39	Museo de Arte Fernando Saldías Díaz	LIMA	LIMA	LINCE	Avenida Petit Thouars N° 2399	
40	Museo de Arte Italiano	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Paseo de la República N° 250	
41	Museo de Arte Religioso de la Catedral de Lima	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Carabaya cuadra 2, Plaza Mayor	
42	Museo de Artes y Ciencias "Ingeniero Eduardo de Habich"	LIMA	LIMA	RÍMAC	Av. Túpac Amaru N° 210 Pabellón Central UNI	
43	Museo de Artes y Tradiciones Populares del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Camaná N° 459	
44	Museo de Criminalística de la Policía Nacional del Perú	LIMA	LIMA	SURQUILLO	Avenida Aramburú N° 550, 5to piso	
45	Museo de Entomología "Klaus Raven Buller"	LIMA	LIMA	LA MOLINA	Avenida La Molina cuadra 9, Urb. El Sol de la Molina	
46	Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	LIMA	LIMA	JESÚS MARÍA	Avenida Arenales N° 1256	
47	Museo de Historia Natural de la Universidad Ricardo Palma	LIMA	LIMA	SANTIAGO DE SURCO	Avenida Alfredo Benavides N° 5440	
48	Museo de la Compañía de Bomberos La Salvadora 10	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón de la Unión N° 1027	
49	Museo de la Electricidad	LIMA	LIMA	BARRANCO	Avenida Pedro de Osma N° 105	
50	Museo de la Guerra del Pacífico	LIMA	LIMA	CHORRILLOS	Cima del Morro Solar, San Cristóbal N° 325	
51	Museo de la Identificación	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Avenida Bolivia N° 109 Torre II, piso 2 Centro Cívico	
52	Museo de la Inmigración Japonesa al Perú "Carlos Chiyoteru Hiraoka"	LIMA	LIMA	JESÚS MARÍA	Avenida Gregorio Escobedo N° 803 - Residencial San Felipe	
53	Museo de la Nación	LIMA	LIMA	SAN BORJA	Av. Javier Prado Este N° 2465	
54	Museo de los Combatientes del Morro de Arica	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Cailloma N° 125	
55	Museo de Los Descalzos	LIMA	LIMA	RÍMAC	Calle Manco Cápac N° 202	
56	Museo de Minerales Andrés Del Castillo	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón de la Unión N° 1030	
57	Museo de Mineralogía y Paleontología - UNI	LIMA	LIMA	RÍMAC	Avenida Túpac Amaru N° 210 - Campus Universitario UNI	
58	Museo de Neuropatología (Museo del Cerebro)	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Ancash N° 1271	
59	Museo de Oro del Perú	LIMA	LIMA	SANTIAGO DE SURCO	Avenida Alonso de Molina N° 1100	
60	Museo de Sitio "Alejandro Miró Quesada Garland"	LIMA	LIMA	ANCÓN	Prolongación Jorge Chávez S/N	
61	Museo de Sitio "Arturo Jiménez Borja" - Puruchuco	LIMA	LIMA	ATE	Carretera Central km 4.5	
62	Museo de Sitio "El Mirador Cerro San Cristóbal"	LIMA	LIMA	RÍMAC	Mirador del Cerro San Cristóbal	
63	Museo de Sitio "Ernst W. Middendorf"	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Avenida Parque de las Leyendas N° 580	
64	Museo de Sitio Bodega y Quadra	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Ancash N° 209-213-217	
65	Museo de Sitio Hospital Víctor Larco Herrera	LIMA	LIMA	MAGDALENA DEL MAR	Av. El Ejército N° 600 - Magdalena del Mar	

66	Museo de Sitio Huaca Pucllana	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Calle General Borgoño cuadra 8	
67	Museo de Sitio Huallamarca	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Nicolás Rivera N° 201	
68	Museo de Sitio Pachacamac	LIMA	LIMA	LURÍN	Antigua Panamericana Sur Km. 31	
69	Museo de Sitio Parque de La Muralla	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Amazonas cuadra 1	
70	Museo del Automóvil /Museos de Autos Nicolini	LIMA	LIMA	LA MOLINA	Av. La Molina cuadra 37 - Urb. Sol de la Molina	
71	Museo del Banco Central de Reserva del Perú	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jr. Ucayali N° 271	
72	Museo del Congreso y de la Inquisición	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Junín N° 548	
73	Museo del Petróleo	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Avenida Las Leyendas N° 500	
74	Museo del Señor de los Milagros	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Huancavelica N° 583	
75	Museo Electoral y de la Democracia	LIMA	LIMA	LIMA	Avenida Nicolás de Piérola N° 1070	
76	Museo Etnográfico José Pío Aza	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Callao N° 562	
77	Museo Geológico de la Universidad Nacional de Ingeniería	LIMA	LIMA	RÍMAC	Avenida Túpac Amaru N° 210 - Campus Universitario UNI	
78	Museo George Petersen de la Pontificia Universidad Católica del Perú	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Avenida Universitaria cuadra 18	
79	Museo Gráfico "El Peruano"	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Quilca N° 556	
80	Museo Histórico de Ciencias Físicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Avenida Venezuela cuadra 34 S/N, Pabellón de Ciencias Físicas, Ciudad Universitaria UNMSM	
81	Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología - Parque de la Imaginación	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Avenida Riva Agüero S/N cuadra 8	
82	Museo Larco	LIMA	LIMA	PUEBLO LIBRE	Avenida Bolívar N° 1515	
83	Museo Municipal de Teatro	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Huancavelica N° 338	
84	Museo Nacional Afroperuano	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Ancash N° 542	
85	Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú	LIMA	LIMA	PUEBLO LIBRE	Plaza Bolívar	
86	Museo Nacional de la Cultura Peruana	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Av. Alfonso Ugarte N° 650	
87	Museo Naval Casa Grau	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Huancavelica N° 172	
88	Museo Numismático del Perú	LIMA	LIMA	LIMA	Jirón Junín 781	
89	Museo Palacio Arzobispal de Lima	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Carabaya cuadra 2, Plaza Mayor	
90	Museo Pedro de Osma	LIMA	LIMA	BARRANCO	Avenida Pedro de Osma N° 421	
91	Museo Planetario y Observatorio Astronómico del Morro Solar	LIMA	LIMA	CHORRILLOS	Cima del Morro Solar, San Cristóbal N° 325	
92	Museo Postal y Filatélico del Perú	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jr. Conde de Superunda N° 170	
93	Museo Regional de Arqueología Antropología e Historia Juan José Vega Bello	LIMA	LIMA	CARABAYLLO	Km. 25. 2 de la carretera Lima-Canta (a 3 cuadras de la Antigua Hacienda Santiago de Punchauca)	
94	Museo Taurino de la Plaza de Acho	LIMA	LIMA	RÍMAC	Jirón Hualgayoc N° 332 - Plaza de Acho	
95	Pinacoteca Municipal Ignacio Merino	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Conde de Superunda N° 141 - Tercer piso	
96	Sala de Arte del C.C PETROPERÚ	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Avenida Canaval y Moreyra N° 150	
97	Sala de Exposición "Numismática y Arqueológica" del Banco Wiese	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Avenida Larco N° 1101-1123	
98	Sala Museo Oro del Perú	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Avenida Malecón de la Reserva N° 610	
99	Sala Numismática del Banco de Crédito del Perú	LIMA	LIMA	CERCADO DE LIMA	Jirón Lampa N° 499	
100	Museo Legión de Caballería del Perú	LIMA	LIMA	PUEBLO LIBRE	Calle Antonio Polo N° 700	

101	Museo Literario y Pictórico Hernán Figueroa Estremadoyro	LIMA	LIMA	SAN MIGUEL	Calle Fogonero Isidro Alcívar N° 120	
102	Museo Manos Peruanas	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	Comandante Juan Moore N° 199	
103	Museo Multidisciplinario La Salle	LIMA	LIMA	BREÑA	Avenida Arica N° 691	
104	Sala de exposiciones del Museo de Artes y Ciencias "Ingeniero Eduardo de Habich"	LIMA	LIMA	RIMAC	Av. Túpac Amaru 210	

- Niveles de Riesgo según ubicación, de acuerdo al Estudio de microzonificación sísmica, mapas de peligros múltiples y análisis de riesgo del distrito de Cercado de Lima, 2012. Y áreas de exposición a tsunami: SIGRID 2021.

Nivel de riesgo	Locales museológicos	%
Muy alto	11	10.6%
Alto	12	11.5%
Medio	40	38.5%
Bajo	25	24.0%
Sin Información	16	15.4%
Total	104	100.00%

Anexo N° 15: Nivel de riesgo en las iglesias del Centro Histórico de Lima.

NIVELES DE RIESGO DE LAS IGLESIAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE LIMA					
N/O	DPTO	Distrito	Patrimonio histórico inmueble	Dirección Actual	NIVEL DE RIESGO
01	LIMA	LIMA	IGLESIA SAN LORENZO	JR PATAZ – CERCADO DE LIMA	MUY ALTO
02	LIMA	LIMA	IGLESIA LA RECOLETA	JR. Garcilaso de la Vega Cuadra 11	MUY ALTO
03	LIMA	LIMA	IGLESIA SANTA CATALINA	JR. Andahuaylas cuadra 11	MUY ALTO
04	LIMA	LIMA	IGLESIA SANTA ANA	JR. Huallaga Cuadra 15	MUY ALTO
05	LIMA	LIMA	MONASTERIO SANTA ROSA DE LAS MONJAS	JR. Ayacucho Cuadra 12	MUY ALTO
06	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LA VIRGEN DEL CARMEN	Jr. Huánuco esquina Jr Junín	MUY ALTO
07	LIMA	LIMA	CONVENTO DE LA SANTÍSIMA TRINIDAD	JR. Cusco cuadra 3	MUY ALTO
08	LIMA	LIMA	IGLESIA SAN JOSÉ	JR. Recuay 730	MUY ALTO
09	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LA CONCEPCIÓN	Plaza Mayor de Lima	MUY ALTO
10	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LA MERCED	JR. De la Unión 621	MUY ALTO
11	LIMA	LIMA	IGLESIA DE SANTA CLARA	JR. Ancash esquina Jr Jauja	MUY ALTO
12	LIMA	LIMA	CONVENTO DE LA BUENA MUERTE	JR. Ancash 847	MUY ALTO
13	LIMA	LIMA	IGLESIA DE SANTO CRISTO	JR. Huallaga esquina Av. Abancay	MUY ALTO
14	LIMA	LIMA	TEMPLO DE SAN SEBASTIÁN	JR. Ica esquina Jr Chancay	MUY ALTO
15	LIMA	LIMA	CONVENTO DE SANTO DOMINGO	JR. Conde de Superunda 316	MUY ALTO
16	LIMA	LIMA	IGLESIA DE SAN LAZARO	JR. Cajamarca 101	ALTO
17	LIMA	LIMA	IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LAS CABEZAS	JR. Espinoza esquina Virú	ALTO
18	LIMA	LIMA	IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO	JR. Legión Peruana 170	ALTO
19	LIMA	LIMA	IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE COPACABANA	JR. Chiclayo cuerdas 4 y 5	ALTO
20	LIMA	LIMA	IGLESIA HERMANDAD DEL SEÑOR CRUCIFICADO	JR. Ica 251	ALTO
21	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LA VIRGEN DEL PRADO	JR. Junin Cuadra 14	ALTO
22	LIMA	LIMA	IGLESIA SANTIAGO APOSTOL	JR. Conchucos esquina Plaza del Cercado	ALTO
23	LIMA	LIMA	BASÍLICA DE SAN PEDRO	Jr. Andahuaylas	ALTO
24	LIMA	LIMA	CATEDRAL DE LIMA	Plaza de Armas	ALTO
25	LIMA	LIMA	PARROQUIA DEL SAGRARIO	JR. Carabaya Cuadra 2	ALTO
26	LIMA	LIMA	BASÍLICA Y CONVENTO DE SAN FRANCISCO DE LIMA	JR. Ancash esquina Lampa	ALTO
27	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LOS HUERFANOS	JR. Apurímac esquina Azángaro	MEDIO
28	LIMA	LIMA	IGLESIA LAS TRINITARIAS	JR. Ancash 760 esq. Jr Paruro 524	MEDIO
29	LIMA	LIMA	IGLESIA SAN AGUSTÍN	JR. Ica 251	MEDIO
30	LIMA	LIMA	IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	JR. Ancash 1180	MEDIO
31	LIMA	LIMA	IGLESIA DE MONSERRATE	Jr. Callao esquina Jr Tayacaja	MEDIO
32	LIMA	LIMA	IGLESIA DE SANTA ROSA	Avda. Tacna N° 100	MEDIO
33	LIMA	LIMA	IGLESIA DE COCHARCAS	JR. Huánuco Cuadra 3	BAJO
34	LIMA	LIMA	IGLESIA DE JESÚS MARÍA Y JOSÉ	JR. Camaná esquina Jr Moquegua	BAJO
35	LIMA	LIMA	IGLESIA SANTO TORIBIO LA INMACULADA	Avda. La Colmena Cuadra 3	BAJO
36	LIMA	LIMA	IGLESIA DE LA HERMANDAD DEL SEÑOR DE LOS MILAGROS DE NAZARENAS	JR. Huancavelica N°507-515-517-521-537-549	BAJO

Fuente: Riesgo Sísmico y Medidas de Reducción del Riesgo en el Centro Histórico de Lima, Proyecto PNUD-INDECI-ECHO, 2011.